INSTITUTO PEDAGÓGICO NACIONAL MONTERRICO

PROGRAMA DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE



NIVEL DE HABILIDADES Y DISPOSICIONES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LAS II.EE. DE LOS DISTRITOS DE MARAS Y CHINCHERO, UGEL URUBAMBA-CUSCO.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESPECIALIDAD: LENGUA LITERATURA Y COMUNICACIÓN

ACURIO ACURIO, Sibka Leyla
AROTOMA DE LA CRUZ, Irma Lucinda
HUAMAN TAQUILA, Yasmin Kelly
MALASQUEZ CARDENAS, Claudia Sofia
MERCEDES APONTE, Valeria Jasmin

Lima – Perú
2019

Agradecimiento y Dedicatoria

Queremos manifestar nuestro agradecimiento a Dios, por darnos salud y fortaleza en este arduo camino; a nuestras familias por brindarnos su apoyo incondicional; a nuestras asesoras y a los directores de las ocho instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero de la UGEL Urubamba-Cusco, que nos permitieron recoger la información necesaria para nuestra investigación.

Dedicamos esta investigación a los estudiantes de Cusco por su acogida, disposición y compromiso; ya que gracias a ellos reafirmamos nuestra vocación de ser docentes pues no hay mejor educador que el que cree en sus alumnos.

Índice

Agradecimiento y Dedicatoria ii

Índice iii

Índice de Tablas vi

Índice de figuras vii

Introducción 1

I. MARCO TEÓRICO 4

1. Planteamiento del problema 4

2. Antecedentes 10

2.1 Internacional 10

2.2 Nacional 12

3. Sustento teórico 16

3.1 Pensamiento crítico 16

3.1.1 Definición del pensamiento crítico. 16

3.1.2 Evaluación del pensamiento crítico 17

3.1.3 Importancia 20

3.2 Pensamiento crítico según Peter Facione 21

3.2.1 Definición del pensamiento crítico 21

3.2.2 Componentes del pensamiento crítico 21

3.2.2.1. Habilidades del pensamiento crítico 21

3.2.2.2. Disposiciones del pensamiento crítico 23

3.2.3 Características del pensador crítico. 25

3.3 Pensamiento crítico según Richard Paul 26

3.3.1 Elementos del pensamiento crítico 26

3.3.2 Estándares intelectuales universales 27

3.3.3 Estrategias cognitivas 28

3.3.3.1 Macro capacidades del pensamiento crítico 28

3.3.3.2 Micro habilidades del pensamiento crítico. 29
3.3.4 Rasgos intelectuales o disposiciones del pensamiento crítico..... 30
3.3.5 Otras clasificaciones basadas en Paul..... 31
3.4 Relación entre Facione y Paul & Elder..... 32
3.5 Características de los estudiantes de quinto año de secundaria..... 37
3.6 La provincia de Urubamba 38
3.6.1 Los distritos de Chinchero y Maras..... 38
3.6.1.1 El distrito de Chinchero 38
3.6.1.2 El distrito de Maras..... 39
3.6.2 La educación en la provincia de Urubamba 39
4. Objetivos ……41
4.1. Objetivo general 41
4.2. Objetivos específicos..... 41
5. Definiciones operacionales..... 43
II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN..... 51
1. Diseño de la Investigación..... 52
2. Marco poblacional y muestral 53
2.1 Población 53
3. Técnica e instrumento..... 59
3.1 Prueba de habilidades para pensamiento crítico..... 59
3.1.1 Objetivo 60
3.1.2 Descripción..... 60
3.1.3 Administración 60
3.1.4 Estructura..... 61
3.1.5 Validez..... 62
3.1.6 Confiabilidad 64

3.2 Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico de Escurra y Delgado 65
3.2.1 Descripción 65
3.2.2 Validez 66
3.2.3 Administración 66
3.2.4 Objetivo 67
3.2.5 Estructura 67
3.2.6 Confiabilidad 69
III. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS 70
1. Presentación de resultados 71
2. Componente: Habilidades del pensamiento crítico 72
3. Componente: Disposiciones hacia el pensamiento crítico 79
Conclusiones 93
Recomendaciones 96
Referencias 97
Apéndices 103
Instrumentos
- Prueba para Pensamiento Crítico
- Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico
Propuesta Metodológica
- Evidencia fotográfica
- Matriz de consistencia

Índice de Tablas

Tabla 1. *Definición operacional de las habilidades del pensamiento crítico*.....43
Tabla 2. *Definición operacional de las disposiciones del pensamiento crítico*.....44
Tabla 3. *Definición operacional del pensamiento crítico*.....45
Tabla 4. *Distribución de las instituciones educativas y estudiantes de la UGEL Urubamba-Cusco*.....54
Tabla 5. *Distribución de los estudiantes de quinto año de secundaria en las II.EE. del distrito de Maras*.....55
Tabla 6. *Distribución de los estudiantes de quinto año de secundaria en las II.EE. del distrito de Chinchero*.....56
Tabla 7. *Estructura de la prueba para pensamiento crítico*.....61
Tabla 8. *Expertos que participaron en el proceso de validación del instrumento*.....63
Tabla 9. *Distribución de dimensiones e ítems de disposiciones*.....66
Tabla 10. *Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico*.....67
Tabla 11. *Componente: habilidades*.....72
Tabla 12. *Resultados de la Habilidad de analizar información*.....73
Tabla 13. *Resultados de la Habilidad inferir implicancias*.....75
Tabla 14. *Resultados de la Habilidad proponer alternativas de solución*.....76
Tabla 15. *Resultados de la Habilidad argumentar posición*.....77
Tabla 16. *Componente: disposiciones*.....79
Tabla 17. *Resultado de la Disposición búsqueda de la verdad*.....80
Tabla 18. *Resultado de la Disposición amplitud mental*.....82
Tabla 19. *Resultado de la Disposición capacidad de análisis*.....84
Tabla 20. *Resultado de la Disposición a ser sistemático*.....85
Tabla 21. *Resultado de la Disposición confianza en la razón*.....87
Tabla 22. *Resultado de la Disposición curiosidad*.....89
Tabla 23. *Resultado de la Disposición madurez para formular juicios*.....90

Índice de figuras

Figura 1. Elementos, estándares y características del pensamiento.....33
Figura 2. Relación entre Facione y Paul 36
Figura 3. Número de instituciones educativas y estudiantes de Maras y Chinchero ..54
Figura 4. Número de estudiantes de las instituciones educativas de Maras 55
Figura 5.Número de estudiantes de secundaria de las instituciones educativas de Chinchero.....56
Figura 6. Resultados generales de los niveles del componente habilidades 72
Figura 7. Resultado de la Habilidad analizar información.....73
Figura 8. Resultados de la Habilidad inferir implicancias 75
Figura 9. Resultado de la Habilidad proponer alternativas 76
Figura 10. Resultado de la Habilidad argumentar posición 78
Figura 11. Resultados generales del componente disposición hacia el pensamiento crítico 79
Figura 12. Resultados de la Disposición búsqueda de la verdad 81
Figura 13. Resultados de la Disposición amplitud mental.....82
Figura 14. Resultados de la Disposición capacidad de análisis 84
Figura 15. Resultados de la Disposición a ser sistemático.....86
Figura 16. Resultados de la Disposición confianza en la razón.....87
Figura 17. Resultados de la Disposición curiosidad.....89
Figura 18. Resultados de la Disposición madures para formular juicios.....91

Introducción

Frente a la amplia variedad de información, la sociedad actual necesita ciudadanos inquisitivos que posean la capacidad de realizar un análisis crítico y emitir juicios autorregulados que aporten al desarrollo de la ciudadanía. Es decir, el individuo necesita desarrollar habilidades que le permitan pensar críticamente.

Existen investigaciones que han abordado el estudio del pensamiento crítico en estudiantes de Educación Básica Regular y del nivel superior, en la ciudad capital. Pero son escasos los estudios que estudian el pensamiento crítico de estudiantes de EBR en provincias y menos en zonas rurales, las cuales tienen una realidad diferente y un estilo de vida disímil, ya que se encuentran alejadas de la ciudad.

Es por ello que la presente investigación, de carácter descriptivo simple, midió el nivel de habilidades y disposiciones del pensamiento crítico en los estudiantes de quinto año de Educación Básica Regular de la UGEL Urubamba - Cusco, ya que debido a las exigencias que se presentan diariamente, es necesario conocer el nivel de pensamiento crítico en los estudiantes de quinto año de secundaria de zonas rurales que están próximos a ser ciudadanos.

En cuanto al análisis de la información especializada, el grupo investigador revisó diferentes autores que han estudiado el pensamiento crítico, entre ellos tenemos a Lipman, Paul, Siegel, Ennis, McPeck y Facione. De los autores mencionados, se eligió a Paul, ya que en su teoría abarca el pensamiento crítico desde una perspectiva pedagógica. Además, se consideró a Facione, como uno de los autores principales, ya que él ha sido reconocido por los demás estudiosos como el líder del congreso Delphi, en donde se llegó a un consenso común sobre el pensamiento crítico, sus características y su categorización.

Como resultado de este congreso, se llegó a una deducción general acerca de la definición del pensamiento crítico y sus dimensiones, en base a ello, distintos autores han propuesto diversas clasificaciones de las habilidades y una variedad de instrumentos dirigidos a medir este tipo de pensamiento. De esta variedad de instrumentos se tomó dos como referentes, el primero fue la Prueba para el pensamiento crítico, elaborada por Milla en el año 2012. Esta prueba fue diseñada teniendo en cuenta la teoría de Paul. El segundo fue una Escala de disposiciones hacia el pensamiento

crítico, elaborada por Escurra y Delgado en el año 2008, teniendo en cuenta la teoría de Facione.

De esta manera, no solo se miden las habilidades cognitivas sino también las actitudes de los estudiantes, debido a que el pensar críticamente implica la intervención de ambos componentes.

El primer capítulo de la investigación presenta el marco teórico, el cual está conformado por el planteamiento del problema; los antecedentes, que se relacionan con este tipo de investigación y con la variable elegida; y el sustento teórico que se divide en nueve aspectos: pensamiento crítico, pensamiento crítico según Peter Facione, pensamiento crítico según Richard Paul, relación entre habilidades y disposiciones, relación entre Peter Facione y Richard Paul, características del pensador crítico, importancia del pensamiento crítico, características de los estudiantes y la provincia de Urubamba. Además, en este capítulo se presentan los objetivos de a investigación y las definiciones operacionales.

En el segundo capítulo se presenta la metodología de la investigación, el cual está dividido en tres aspectos; diseño de la investigación, marco poblacional y muestral y por último técnica e instrumento.

El tercer capítulo muestra la presentación y análisis de los resultados, el cual está dividido en dos aspectos; componentes: Habilidades del pensamiento crítico y Disposiciones hacia el pensamiento crítico. Ambos componentes fueron evaluados en el instrumento y los resultados se presentaron a través de gráficos estadísticos y tablas.

El presente trabajo recogió información acerca del nivel de pensamiento crítico que presentan los estudiantes de los ocho colegios seleccionados. A partir de ello, se ha podido elaborar una propuesta metodológica que ayude a desarrollar algunas habilidades y disposiciones del este tipo de pensamiento.

I. MARCO TEÓRICO

1. Planteamiento del problema

El mundo de hoy experimenta cambios acelerados debido principalmente a la globalización y a la diversidad de información que aumenta cada vez más y se torna accesible a través de los medios tecnológicos. En simultáneo, surgen diversos problemas como el aumento del consumismo, el predominio cultural de las grandes potencias y el inadecuado manejo de información, lo cual desborda la capacidad del individuo para lidiar con ellos. Esta realidad constituye un verdadero reto para el ciudadano del siglo XXI.

Ante esto, "La sociedad de la información, la sociedad del conocimiento y la sociedad del aprendizaje son términos que implican cambios profundos que exigen a los ciudadanos y organizaciones a nuevas demandas cognitivas y nuevas capacidades" (Alfonso, 2016, p. 242). Es decir, los ciudadanos necesitan desarrollar habilidades que les permitan analizar dicha información y procesarla con suficiente criterio para verificar su veracidad y emplearla en provecho propio y de la sociedad en general.

Justamente en la búsqueda de esas habilidades, el pensamiento crítico se torna un elemento realmente necesario para que toda persona sea capaz de desenvolverse en esta sociedad cambiante. Frente a esta necesidad, surge el hecho de establecer un panorama más claro sobre tales habilidades y su desarrollo en el ámbito económico, social, político y educativo.

Es por ello que Richard Paul y Linda Elder como representantes de la Fundación para el Pensamiento Crítico, entrevistados en la revista peruana "El educador" (2008), expresan que la educación ayuda a formar pensadores críticos para el beneficio de la sociedad. En esa misma perspectiva, Tamayo y Loaiza (2015), indican que poseer un nivel alto de pensamiento crítico es una condición fundamental, que todo ser humano debe desarrollar en este nuevo contexto. Por esta razón, uno de los propósitos esenciales de la educación es formar a estudiantes con esta habilidad.

Una de las definiciones más generalizadas sobre pensamiento crítico es presentada por Facione (2007) en su obra titulada "Pensamiento crítico: ¿Qué es y por qué es importante?". Este autor afirma que el pensamiento crítico "es el juicio auto regulado y con propósito que da como resultado interpretación, análisis, evaluación e inferencia, como también la explicación de las consideraciones de evidencia, conceptuales, metodológicas, criteriológicas o contextuales en las cuales se basa ese juicio" (p. 21).

Es decir, el pensamiento crítico comprende el análisis y regulación del propio pensamiento, lo cual implica habilidades de interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación.

El pensamiento crítico está conformado, entonces, por una serie de habilidades cognitivas que deben ser desarrolladas a lo largo de la vida escolar. En el Marco del Buen Desempeño Docente (2012), se afirma que es necesario que los docentes comprendan el papel fundamental del pensamiento crítico en la adquisición del conocimiento, así como cuáles son las habilidades cognitivas que lo conforman, en qué consiste cada una de ellas, cómo se desarrollan, por qué son importantes y cómo se evalúan.

El pensamiento crítico ha sido un tema estudiado por investigadores como Facione (2007), Elder y Paul (2003), quienes convergen en la existencia de dos componentes que se relacionan entre sí. Por un lado, los que involucran aspectos afectivos y, por otro lado, aquellos que están relacionados con aspectos específicamente cognitivos. Es por esto último que se hace referencia a un enfoque cognitivo.

Con respeto al desarrollo de esta habilidad, el Estado peruano, es consciente de la relevancia del pensamiento crítico en la educación, por ello creó la "Guía para el desarrollo del Pensamiento Crítico" (2006). En esta guía, se plantea una serie de métodos y estrategias que ayudan al docente de nivel secundario y de todas las áreas, a desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes.

Además, El Currículo Nacional vigente (2016), señala que los egresados de Educación Básica Regular deben estar en capacidad de solucionar de manera crítica los desafíos a los que se enfrenta en la sociedad y no movidos por impulsos o presentimientos, cayendo en prejuicios y manipulaciones. Por tanto, resulta realmente importante que el docente conozca todo lo que implica el pensamiento crítico con el fin de que los estudiantes desarrollen el conjunto de habilidades mínimas requeridas para hacerle frente a situaciones y problemas de diverso orden. No obstante, no parece verse así.

Por ejemplo, Milla (2012) indica que muchos docentes siguen desarrollando el proceso de enseñanza- aprendizaje de manera tradicional. Es decir, por un lado, se enfatiza el rol tradicional del docente como mero conductor de conocimiento y, por el otro, antepone los contenidos a las habilidades. Esta doble realidad educativa ha ocasionado que muchos estudiantes egresen de la EBR con un nivel bajo de síntesis,

análisis, argumentación y emisión de juicios críticos-valorativo, es decir, presenta, un desarrollo inferior de habilidades propias del pensamiento crítico.

Prueba de ello, se encuentra en las conclusiones contenidas en la Prueba Nacional llevada a cabo por el Ministerio de Educación, durante el año 2004, en la que se evidencia que "las capacidades argumentativa y reflexiva de los estudiantes son limitadas Es decir, no logran elaborar argumentos éticos frente a los conflictos ni reflexionar sobre los sentidos que están detrás de los comportamientos éticos o no éticos" (MINEDU, 2005, p.93) Esta realidad no parece haber cambiado mucho.

Esto se evidencia en los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (2018) dirigida a escolares de segundo año de secundaria con el objetivo de evaluar el nivel de comprensión lectora que implica las capacidades de recuperar información, inferir el significado del texto y reflexionar sobre la forma, el contenido y el contexto; capacidades estrechamente ligadas al pensamiento crítico.

Esta limitación de carácter argumentativo y reflexivo está estrechamente relacionada a la ausencia del conjunto de habilidades y disposiciones del pensamiento crítico consensuadas en el informe DELPHI del año 1990.

Las capacidades de argumentar y reflexionar, mencionadas en el párrafo anterior, están vinculadas a las habilidades cognitivas y las disposiciones afectivas del pensamiento crítico; por ejemplo: enunciar y justificar un razonamiento (habilidades del pensamiento crítico) implica la capacidad de argumentación, y la disposición a ser juicioso involucra la reflexión.

Sumado a esto, la brecha existente entre la educación rural y la urbana es notoria en nuestro país. El informe final, elaborado por la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes, mostró que la zona rural obtuvo un 13.0 % en el nivel satisfactorio de comprensión lectora en comparación con la zona urbana que obtuvo un 37.8%.

En la región del Cusco, catalogada en su mayoría como zona rural propiamente dicha, los estudiantes presentaron una brecha significativa en comparación con los estudiantes de la región de Lima metropolitana.

Con respecto a la comprensión lectora se obtuvieron resultados del 43.4% en el nivel satisfactorio en el caso de Lima metropolitana, mientras que en los distritos de Cusco los resultados en el nivel satisfactorio se encuentran en un promedio del 10.0%. De esta forma se visualiza que la deficiencia académica en la zona rural es mayor.

En cuanto a la UGEL Urubamba-Cusco, la última prueba ECE realizada en el 2018, el área de comunicación presentó un aumento del 10,4% al 12.6 % en el nivel

satisfactorio de comprensión lectora en relación al año inmediatamente anterior, esto indica que solo aumentó un 2.2 % lo que no representa una mejora significativa en comparación a las demás unidades de gestión educativa local.

De igual manera, se observaron diferencias en cuanto al tipo de institución educativa, pues un 12.8% de estudiantes de escuelas estatales se encuentran en el nivel satisfactorio de comprensión lectora, mientras que un 26.0 % de los estudiantes pertenecientes a escuelas privadas se encuentran en el nivel satisfactorio de comprensión lectora.

Frente a esta realidad observable, los docentes se enfrentan a la responsabilidad de crear espacios o situaciones que propicien el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes tal y como se menciona en el Marco del Buen Desempeño Docente (2012), específicamente en el desempeño N°22 en el que se enuncia que el profesor debe "desarrollar estrategias pedagógicas y actividades de aprendizaje que promuevan el pensamiento crítico en sus estudiantes y que los motive a aprender" (MBDD, 2012, p.41).

Por lo anteriormente mencionado, se evidencia la necesidad de un diagnóstico objetivo acerca de cuál es el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de la EBR de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba-Cusco. Los resultados obtenidos servirían para proponer medidas a favor del desarrollo de dicha habilidad en esta zona.

Lamentablemente el pensamiento crítico es un tema escasamente estudiado dentro de la comunidad educativa, tanto local como regional en especial en las zonas rurales del Perú. La información proporcionada en el marco teórico ayudará a los docentes que deseen comprometerse con el desafío de enseñar a pensar críticamente a los estudiantes, tarea que apremia, ya que la escuela es la encargada de confiar a la sociedad personas que estén en la capacidad de analizar, juzgar, cuestionar, decidir con respecto al desarrollo de la vida política, económica y social del país.

Con este trabajo de investigación se pretende sensibilizar a la comunidad educativa acerca de la importancia del pensamiento crítico, promoviendo así la realización de futuras investigaciones que profundicen el tema desde otros puntos de vista ampliando los resultados obtenidos en el presente trabajo.

En ese sentido, se tomó como objeto de estudio a los estudiantes de quinto año de secundaria porque, al estar próximos a desempeñarse como ciudadanos activos,

requieren hacer uso del pensamiento crítico, necesario no solo para el ámbito escolar sino para la vida cotidiana.

Por estas razones, el grupo investigador seleccionó a los estudiantes de quinto año de secundaria de instituciones educativas nacionales pertenecientes a los distritos Maras y Chinchero de la UGEL- Urubamba, Cusco. El distrito de Maras cuenta con cuatro colegios: 50601 Anccoto, Antonio Sinchirroca, José Carlos Mariátegui y Santo Domingo Savio. El distrito de Chinchero también cuenta con cuatro colegios estatales: Inka Tupaq Yupanqui, 50609 Felix Puma Ttito, 50608, 50605 y por último Mateo Pumaccahua Chihuantito.

Esta investigación determinó el nivel de habilidades y disposiciones del pensamiento crítico en los estudiantes de quinto año de secundaria de los distritos anteriormente mencionados porque busca servir, además, de antecedente para futuras investigaciones interesadas en profundizar el estudio del nivel de pensamiento crítico o realizar propuestas que contribuyan a la mejora de la educación rural en el Perú.

Al respecto Paul y Elder (2003) menciona que nuestro pensar de por sí es distorsionado, arbitrario y prejuicioso; sin embargo, la calidad de vida que tendrá la persona depende de la calidad de pensamiento crítico que tenga. En similares palabras, Duarte (2017) indica que el pensamiento crítico es necesario en la educación, ya que es esencial que el nuevo ciudadano aprenda a solucionar las problemáticas del mundo moderno para mejorar la condición de vida y transformar la sociedad en uno mejor. De ahí la relevancia de este tipo de pensamiento, pues ayuda a tomar decisiones acertadas en la vida cotidiana.

En base a los resultados que se obtuvieron del estudio, el grupo investigador realizó una propuesta metodológica con el objetivo de incrementar el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes. La propuesta metodológica podrá ser empleada por otros investigadores interesados en ejecutarla con la misma población. Asimismo, puede ser aplicada desde el primer año de secundaria, realizando adaptaciones de acuerdo a las edades de los estudiantes, ya que el desarrollo del pensamiento crítico se da a lo largo de la etapa escolar.

Para alcanzar tal objetivo, el primer paso fue entrevistar a los 8 directores de los colegios de los distritos de Maras y Chinchero. Las autoridades de las instituciones educativas dieron información acerca del PEI, las características de los alumnos, los problemas sociales que padecen y accedieron a que sus estudiantes sean partícipes de la prueba para medir el nivel de habilidades y disposiciones del pensamiento crítico.

El segundo paso fue recabar información in situ mediante la aplicación de la prueba de habilidades cognitivas y la escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico.

La prueba de habilidades cognitivas fue creada por la investigadora Milagros Milla en el año 2012, tomando en cuenta los lineamientos del MINEDU, Richard Paul y Linda Elder (2003); dicha prueba fue adaptada por el grupo investigador, ya que, el instrumento de Milla fue aplicado en una zona urbana con lecturas referidas a lugares propios de la Costa. Se realizó modificaciones en las lecturas que aborden problemas propios de la ciudad de Cusco. Esto implicó que la formulación de las preguntas cambie en torno a la situación que se presentan en los nuevos textos.

Dicho instrumento fue validado a través de juicio de expertos, para ello se seleccionó profesionales con experiencia en el campo docente y psicológico. Con la aprobación de los expertos requeridos, el instrumento modificado fue aplicado como prueba piloto en la institución educativa Señor de Torrechayoc, el cual está ubicado la comunidad de Yanahuara en el distrito de Urubamba- Cusco.

Con respecto a la Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico se tomó en cuenta el instrumento elaborado por Escurra y Delgado (2008), el cual se basa en el internacionalmente reconocido California Critical Thinking Skills Test 1999. Dicha escala no fue modificada por el grupo investigador.

Por último, el grupo investigador dispuso de recursos económicos propios para realizar el viaje a los distritos de Maras y Chinchero los cuales se encuentran en la ciudad de Cusco, para aplicar la Prueba para el pensamiento crítico y la Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico.

Por todo lo anteriormente expuesto, el problema de investigación se plantea en los siguientes términos:

¿Cuál es el nivel de habilidades y disposiciones del pensamiento crítico en los estudiantes de 5to año de secundaria de las instituciones educativas nacionales pertenecientes a los distritos de Maras y Chinchero de la UGEL Urubamba-Cusco?

2. Antecedentes

En la actualidad, el pensamiento crítico constituye el eje central de numerosas investigaciones, tanto a nivel internacional como nacional. Desde diferentes enfoques metodológicos, estos estudios han utilizado diversos instrumentos diseñados con la finalidad de medir el nivel de pensamiento crítico que poseen los estudiantes de nivel escolar y universitario.

2.1 Internacional

En el plano internacional se han utilizado diversas investigaciones acerca el pensamiento crítico. Los estudios que más resaltan son de Castillo (2014), Curiche (2015) y Loayza y Osorio (2017).

Castillo (2014), aplicó un "Programa de intervención educativa para fomentar el pensamiento crítico mediante la técnica de detección sesgada en el área de Ciencias Sociales". La investigación, de diseño experimental, tuvo como población a veintiocho estudiantes de un Instituto de educación secundaria obligatoria de la comunidad autónoma de Madrid, España.

El objetivo del trabajo fue desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes, por lo cual aplicó dos cuestionarios en modo pre y postest. Ambos cuestionarios constan de dos partes: la primera está compuesta por diez preguntas de opción múltiple y la segunda formada por una serie de preguntas abiertas sobre aspectos de la vida cotidiana y no tanto definiciones o conceptos, abarcando las capacidades de comprensión, reflexión y análisis, propios de la comprensión lectora donde se incita al sujeto a justificar sus respuestas.

De los resultados obtenidos se pudo concluir que el 90% de estudiantes no hace uso del pensamiento crítico ni en la escuela ni en su vida diaria, y que el programa de intervención incrementó el pensamiento crítico de los estudiantes de secundaria en un 20 %.

En comparación con la presente investigación, al igual que esta, considera que el pensamiento crítico implica las habilidades como: analizar información, inferir implicancias, recopilar y evaluar información relevante, llegar a conclusiones bien razonadas, argumentar posición y proponer alternativas de solución.

Curiche (2015), elaboró una tesis para obtener el Grado de Magíster titulada "Desarrollo de habilidades del pensamiento crítico en alumnos de tercer año medio". La investigación, de diseño cuasi experimental, tuvo como población a estudiantes de tercero medio del Internado Nacional Barros Arana, Santiago Chile.

El objetivo de la investigación fue desarrollar habilidades cognitivas de análisis, auto regulación, interpretación, evaluación, inferencia y explicación del pensamiento crítico en los estudiantes. El instrumento aplicado fue una prueba de habilidades llamada T-Students, aplicado en un pre y postest. Consta de ocho preguntas abiertas acerca del desarrollo del pensamiento gracias al uso de los Recursos Educativos Abiertos (REA). Dicho estudio permitió al investigador concluir que la motivación y la participación son elementos esenciales para el desarrollo de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico. Los resultados evidenciaron que existe una diferencia significativa 10,4% al 17.3% entre el grupo de control y experimental.

En comparación con la presente investigación, se evaluaron también, las habilidades cognitivas como análisis, auto regulación, interpretación, evaluación, inferencia y explicación; propias del pensamiento crítico.

El estudio concluye que los estudiantes con los cuales se aplicó las estrategias de ABP y CSCL lograron un desarrollo mayor en habilidades de pensamiento crítico que sus pares a los que no se les aplicó la estrategia, a pesar de si usar la tecnología.

Loaiza y Osorio (2017), realizaron una investigación doctoral titulada "El desarrollo del pensamiento crítico en Ciencias Naturales con estudiantes de básica secundaria en una Institución Educativa de Pereira-Risaralda", Risaralda-Colombia. La investigación, de diseño cuasi experimental, tuvo como población a estudiantes de tercer año que corresponden entre 12y 14 años de la Institución Educativa Boyacá de Pereira-Risaralda. El objetivo del trabajo fue evaluar las habilidades propias del pensamiento crítico.

Aplicaron un pretest que permitió realizar una valoración inicial de las habilidades del pensamiento crítico de evaluar, analizar información, proponer alternativas de solución, inferir implicancias y argumentar posición. También se realizó la aplicación de un postest que permitió el abordaje de diferentes temáticas relacionadas con el pensamiento crítico según el currículo nacional.

En comparación con el presente trabajo de investigación, se evaluaron habilidades como analizar información, evaluar, proponer alternativas de solución, inferir implicancias y argumentar posición, propias del pensamiento crítico.

La conclusión más relevante de dicho estudio fue que las habilidades con mayor nivel fueron analizar información e inferir implicaciones, y que las habilidades con menor nivel, las de proponer alternativas de solución y argumentar una posición.

2.2 Nacional

En el plano nacional también se han realizado con éxito diversas investigaciones acerca del pensamiento crítico. La razón fundamental de tales estudios obedece a que actualmente se requiere estudiantes críticos que aporten al desarrollo del país con discernimiento e interés. En esta perspectiva destacan los trabajos de Escurra y Delgado (2008), Milla (2012), Mendoza (2015) y Sapanallay (2016).

Escurra y Delgado (2008) realizaron una investigación auspiciada por el Consejo Superior de Investigación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, titulada "Relación entre disposición hacia el pensamiento crítico y estilos de pensamiento en alumnos universitarios de Lima Metropolitana". La investigación, de diseño correlacional, tuvo como población a estudiantes universitarios entre primero y cuarto año de estudio en universidades nacionales y particulares de Lima.

El objetivo del trabajo fue estudiar la relación entre disposición hacia el pensamiento crítico y los estilos de aprendizaje. Para ello utilizaron una Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico, la cual consta de setenta ítems y que incluye las siguientes dimensiones: búsqueda de la verdad, amplitud mental, capacidad de análisis, ser sistemático, confianza en el razonamiento y madurez para formular juicios. Dichas habilidades también son evaluadas en la presente investigación.

Tras la aplicación de este instrumento, la conclusión más notoria fue que el nivel de pensamiento crítico de la mayor parte de los estudiantes oscila en niveles medios. Sin embargo, los puntajes son muy cercanos al nivel bajo. Por lo tanto, también se pudo concluir que los estudiantes no lograron, en su mayoría, alcanzar el nivel óptimo de pensamiento crítico.

Milla (2012), elaboró un trabajo de investigación para optar al grado de magíster en educación, titulado "Pensamiento crítico en estudiantes de quinto de secundaria de los colegios de Carmen de la Legua-Callao". La investigación, de diseño descriptivo simple, tuvo como población a quinientos cuarenta y seis estudiantes de quinto año de secundaria en colegio públicos, privados y el único colegio parroquial de Carmen de la Legua.

El objetivo de la investigación fue determinar el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes que cursan el quinto año de secundaria en los referidos colegios. Para ello, la investigadora estructuró un instrumento basado a la definición conceptual y operacional de la variable. El instrumento titulado Prueba para pensamiento crítico tuvo como propósito medir la capacidad de pensamiento crítico expresado en dimensiones específicas. Este instrumento consta de trece ítems: cuatro para análisis de información, tres para inferir implicancias, tres para proponer alternativas de solución y tres para argumentar posición.

En comparación con el presente trabajo investigativo, se evaluaron habilidades propias del pensamiento crítico, como analizar información, inferir implicancias, proponer alternativas de solución y argumentar opinión. Dichas habilidades son medidas en la presente investigación.

La conclusión más importante fue que los estudiantes de la Educación Básica Regular necesitan ejercitar, desde sus primeros años educativos, capacidades cognitivas que los preparen para cuestionar sus vivencias actuales y situaciones como el incremento de la información en medios virtuales, debido al avance tecnológico que se está generando en la sociedad actual.

Mendoza (2015) efectuó una tesis doctoral titulada “La investigación y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios”. La investigación, de diseño descriptivo exploratorio, tuvo como población a ochocientos noventa y dos estudiantes que cursaban el primero, tercero y último año de sus carreras en las universidades Señor de Sipán y la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo- Perú.

El objetivo del trabajo fue valorar el desarrollo de la competencia del pensamiento crítico a partir de la implementación de la estrategia Método lógico de desarrollo de competencias investigativas durante el estudio universitario. Se aplicó el cuestionario de pensamiento crítico acerca las habilidades propias de la lectura, como comprender, expresar por escrito, escuchar y expresar oralmente. Este fue elaborado por Santieste Bermejo que está compuesto por treinta ítems con valores de uno a cinco, tales como: en total desacuerdo, en desacuerdo, a veces, de acuerdo, totalmente de acuerdo, respectivamente.

A semejanza de la presente investigación, fueron evaluadas habilidades del pensamiento crítico, como analizar información, inferir implicancias, proponer

alternativas de solución y argumentar opinión, habilidades que serán medidas en la presente investigación.

Entre las conclusiones más destacadas sobresale la que indica que desarrollar el pensamiento crítico en una sociedad predominantemente racional, contribuye a la formación de jóvenes y a la aplicación de trabajos investigativos que incrementen progresivamente el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

Sapanallay (2016), por su parte, desarrolló una investigación para obtener el grado de licenciado en educación, titulada "Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria de la Institución Educativa "Pueblo libre" de la red educativa Mazamari UGEL-Satipo".

La investigación, de diseño correlacional, tuvo como población a setenta y ocho estudiantes de la institución educativa mencionada anteriormente. El objetivo del trabajo fue determinar la relación entre la efectividad del módulo ABP y el pensamiento crítico. El investigador aplicó una prueba de pensamiento crítico llamada PENCRISAL adaptada a la realidad de la Selva Central.

Esta prueba contiene trece ítems: cuatro para analizar información y tres para proponer alternativas de solución, tres para inferir implicancias y tres para argumentar posición. El propósito de este instrumento es medir la capacidad de pensamiento crítico expresado en dimensiones específicas como búsqueda de la verdad, amplitud mental, capacidad de análisis, ser sistemático, confianza en el razonamiento y madurez para formular juicios.

En relación con la presente investigación se evidencia que fueron evaluadas las habilidades: analizar información, inferir implicancias, proponer alternativas de solución y argumentar opinión, a través de una prueba de habilidades que fue adaptada al contexto de los estudiantes y que también son medidas en la presente investigación.

La aplicación de dicho instrumento y el equivalente análisis de la información permitió al investigador concluir que el uso del módulo ABP permite desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes y que es de suma importancia desarrollar el pensamiento crítico en las escuelas debido a su fin utilitario en el ámbito personal y académico.

En términos generales, los distintos estudios presentados ponen de relieve la enorme importancia que tiene propiciar estudiantes formados con pensamiento crítico que puedan hacer aportes significativos para la sociedad. De esta manera, se estaría

formando ciudadanos capaces de formular juicios valorativos con base analítica y argumentativa con juicios regulados por el mismo individuo.

3. Sustento teórico

3.1 Pensamiento crítico

Desde hace varios años, numerosos teóricos han centrado sus esfuerzos en (1) definir el pensamiento crítico, (2) en establecer las características esenciales del pensador crítico y (3) en elaborar instrumentos de evaluación que permitan conocer el nivel de criticidad de un individuo. Como prueba de ello, se han realizado un conjunto de estudios interdisciplinarios, especialmente del ámbito psicopedagógico. Precisamente, para poder analizar la abundante información especializada que existe sobre la materia, se ha tenido en consideración diversos autores que abarcan el pensamiento crítico desde distintos enfoques.

Si bien es cierto, los autores tienen bases teóricas diferentes, un punto de convergencia fundamental es la aceptación de dos componentes del pensamiento crítico: habilidades cognitivas y disposiciones afectivas, el segundo componente puede denominarse de diferentes formas según los autores, sin embargo, su concepto es el mismo.

3.1.1 Definición del pensamiento crítico. Para Patiño (2014), el pensamiento crítico es un proceso integral en el que interviene no solo habilidades cognitivas, sino que también promueve emociones, sentimientos o pasiones que ayudan al incremento de la criticidad. Algunas de estas pasiones son “la búsqueda de la verdad, el amor por la lógica, el orden y la justicia, y la aversión por lo arbitrario, injusto e irrelevante. Emociones de este tipo promueven la investigación y la objetividad” (Patiño, 2014, p.8).

Siegel (2013) menciona que “el pensamiento crítico es como una encarnación de la racionalidad” (p.274). Este filósofo menciona que un pensamiento es crítico cuando se basa en principios, estos principios necesitan una consistencia. Entonces se puede decir que una persona es crítica cuando sus pensamientos y acciones son coherentes y se basan en razones.

En Alejo (2017) se realiza una recopilación de varias definiciones del pensamiento crítico de investigadores participantes del congreso DELPHI. Uno de los participantes fue Ennis (2011), quien define el pensamiento crítico como un pensamiento razonable, reflexivo y evaluativo. Este pensamiento es caracterizado por ser reflexivo ya que

examina resultados, situaciones de la propia persona u otra. Es razonable porque prevalece la razón por encima de otras dimensiones del pensamiento. Al mismo tiempo es evaluativo porque se valora la información y se determina qué creer o qué hacer. Esto involucra tener un juicio de valor de las situaciones o acciones que se presentan. El pensamiento crítico influye en la toma de decisiones y en la solución de problemas, ya que se evidencia frente a una problemática en la cual se requiere una posición o acción frente a ello.

Otro participante fue McPeck, quien establece que el pensamiento crítico es "la habilidad y la propensión a comprometerse en una actividad con un escepticismo reflexivo" (p.8), es decir, el pensamiento debe estar ligado a la reflexión, a la duda y a la incertidumbre por querer tener un conocimiento más amplio y certero.

Lipman, por su parte definió al pensamiento crítico como un "pensamiento autocorrectivo, sensible al contexto, orientado por criterios y que lleva al juicio" (p.70). Entonces se puede afirmar que sirve como una herramienta útil, ya que involucra habilidades y actitudes que permiten que el juicio sea razonado.

Para Paul y Elder (2003) el pensamiento crítico es la forma de pensar, que se hace perfectible cuando se apropia de los elementos pertenecientes al acto de pensar.

> El pensamiento crítico es ese 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 (elementos del conocimiento) y al someterlas a estándares intelectuales (estándares intelectuales universales). (Paul y Elder, 2003, p.4).

Es decir, hay que analizar nuestro pensamiento para mejorarlo, hacerlo más claro, preciso y defendible.

Por último, Facione (2007), define al pensamiento crítico como "el juicio autorregulado y con propósito que da como resultado interpretación, análisis, evaluación e inferencia, como también la explicación de las consideraciones de evidencia, conceptuales, metodológicas, criteriológicas o contextuales en las cuales se basa ese juicio" (Facione, 2007, p.21). Es decir, es el análisis y regulación del propio pensamiento del cual deriva la interpretación, análisis, evaluación e inferencia.

3.1.2 Evaluación del pensamiento crítico. Para evaluar el pensamiento crítico, se utilizan diversas técnicas cualitativas que permitan recoger información procesual de los individuos. Andreu y García (2014), mencionan algunas formas de medir el pensamiento crítico, tales como la observación y la entrevista.

a) Observación

Esta técnica es aplicada cuando el investigador, mantiene una convivencia continua con los individuos. Para ello se suele utilizar un diario de campo, en el cual deberán anotar sus interpretaciones sobre las diferentes formas de pensar y actuar del observado. Algunas preguntas que el investigador se podría realizar para verificar que sus observaciones sean significativas podrían ser las siguientes:

-¿Existe algún progreso en el trabajo observado? ¿Cuál es?

-¿Los individuos utilizan habilidades del pensamiento para enfrentar nuevas situaciones?

- En los momentos de discusión, ¿los individuos han aumentado el tiempo de participación? ¿Cómo?

b) Entrevistas personales

Mediante esta técnica se recoge información personalizada sobre el avance en el uso de estrategias y hábitos que propicien el pensamiento crítico. Se puede desarrollar entre investigador e individuo o entre los mismos pares. Se busca también que el entrevistado reconozca las razones de sus acciones y pensamientos. Las preguntas que guíen la entrevista deben ser elaboradas por el investigador según sea el objetivo específico del estudio.

Por otro lado, existen instrumentos de tipo cuantitativo, estos están orientados a medir el nivel de pensamiento en una población numerosa. Dichos instrumentos varían entre preguntas abiertas y cerradas, a continuación, se presentan los más comunes.

c) Test

Un test es un instrumento que permite recoger información mediante preguntas de opción múltiple. Estudiosos sobre el pensamiento crítico han elaborado instrumentos, los cuales siguen siendo utilizados en la actualidad.

El primero es el “Halpern Critical Thinking Assessment Using Everyday Situations” (HCTAES). Posee veinticinco situaciones problema en los que se alterna una pregunta de respuesta cerrada y la siguiente de respuesta abierta, con el propósito de recoger el procesamiento de la persona por dos vías de razonamiento: objetivo y subjetivo, es decir, se recoge tanto el razonamiento objetivo como subjetivo.

Las habilidades que son evaluadas en el test son el razonamiento, la solución de problemas y la toma de decisiones. Todas ellas son fundamentales para el pensamiento crítico.

Otro instrumento es el “Test de Pensamiento Crítico” (TPC) de Paraguay. Fue creado por el Sistema Nacional de Evaluación del Proceso educativo (SNEPE) en el año 2007, formó parte de una política ministerial con miras al mejoramiento de la educación secundaria de dicho país. El instrumento presenta una primera parte de preguntas con respuestas cerradas y una segunda parte de análisis de escenas donde el receptor explica, argumentativamente, la situación que se le presenta. Se evaluaron tres habilidades, estas son indagación, análisis y comunicación.

Ennis y Millman (1985) plantearon el instrumento “Test de Cornell Critical Thinking” (CCTT). Este instrumento está dirigido a niños y jóvenes de nueve a dieciocho años de edad. Presenta dos niveles: comprensión y habilidades; contiene respuestas de opción múltiple y consta de setenta y seis elementos. Las habilidades que se evalúan son inducción, credibilidad de una fuente, observación, semántica, deducción e identificación de hipótesis.

c) Prueba

Las pruebas son evaluaciones que permiten al individuo poner en práctica sus habilidades y capacidades para formular su razonamiento, además, según el tipo de preguntas que contenga (cerradas o abiertas) les permite analizar o elaborar argumentos que pretenden demostrar la verdad o falsedad de algo.

Seguidamente, se describe la “Prueba de habilidades del pensamiento crítico” creada por Milagros Milla en el 2012, la cual posee trece ítems en los que se encuentran dos preguntas de respuesta cerrada y once preguntas de respuesta abierta, con el propósito de determinar el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes.

Las habilidades que se evalúan son cuatro: analizar información, inferir implicancias, proponer alternativas de solución y argumentar posición.

d) Escala

Una escala es un método que se utiliza para medir el comportamiento, una habilidad o una actitud determinada. Dicho instrumento puede contener las siguientes escalas de medición: escala numérica (1, 2, 3, 4…), escala descriptiva (muy bien, bien, regular, debe mejorar…) y escala gráfica, utilizada mayormente en el ámbito de la cartografía.

Escurra y Delgado (2008) diseñaron la Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico, la cual consta de setenta ítems evaluados con una escala numérica del uno al siete, cuyo propósito es medir las siguientes dimensiones: búsqueda de la

verdad, amplitud mental, capacidad de análisis, ser sistemático, confianza en el razonamiento y madurez para formular juicios.

Como se mencionó anteriormente, el pensamiento crítico es un tipo de pensamiento muy complejo estudiado desde diversos marcos teóricos y evaluados desde diferentes perspectivas al crear instrumentos que sean capaces de medir y proporcionar información acerca de este tipo de pensamiento.

3.1.3 Importancia. El pensamiento crítico es reconocido como elemento fundamental en la vida del ser humano, su importancia recae no solo en el campo educativo, sino también en el social. Es decir, tener pensamiento crítico no solo será favorable para el desempeño académico, sino también ayudará en reflexión sobre las acciones diarias y la toma de decisiones importantes.

En el ámbito social, el pensamiento crítico es importante es porque permite desarrollar capacidades de discernimiento. Es decir, permite diferenciar entre una información imparcial y la parcializada, ya que, en ocasiones esta puede ser manipulada para favorecer a grupos con intereses propios y no al ciudadano en particular o al bien común. El individuo con pensamiento crítico podrá reconocer la intención del autor, se preocupará por descubrir la veracidad de los datos y planteará una postura frente a ello.

Para Facione (2007) el pensamiento crítico es importante porque hace al ser humano libre y responsable de sus decisiones en los diferentes ámbitos de la vida. En cambio, la ausencia del mismo podría provocar que el individuo realice acciones irracionales e irresponsables que atenten contra la tranquilidad de la sociedad.

En el ámbito educativo, autores como Siegel (2013), establecen que el pensamiento crítico es importante porque regula toda práctica escolar y académica; es decir, ayuda a definir criterios que sirven para la selección y evaluación de contenidos curriculares, métodos, teorías, políticas y prácticas de enseñanza. Por otro lado, permite que el estudiante sea autónomo, curioso, creativo y capaz de resolver problemas, ya que podrá elaborar alternativas de solución lógicas y factibles.

Finalmente, se puede entender la magnitud y la transcendencia del pensamiento crítico no solo en el ámbito educativo, ya que permite desarrollar capacidades cognitivas de orden superior, sino que también es esencial para la vida social porque permite la correcta interacción entre pares, logrando así una convivencia armoniosa. En ese sentido, “el pensamiento crítico es uno de los elementos claves en la consecución de una sociedad sostenible. Por dicho motivo, hay que educar en la crítica, en una nueva forma de pensar, de evaluar y de hacer” (Bezanilla et al., 2018).

3.2 Pensamiento crítico según Peter Facione

3.2.1 Definición del pensamiento crítico. Entre 1988 y 1989 se realizó el congreso Delphi, encabezado por Peter Facione. Allí un grupo de expertos llegaron a un consenso sobre la definición y dimensiones que abarca el pensamiento crítico. Como resultado del consenso alcanzado en ese panel se publicó "El informe Delphi", donde se afirma que el pensamiento crítico es "el juicio auto regulado y con propósito que da como resultado interpretación, análisis, evaluación e inferencia, como también la explicación de las consideraciones de evidencia, conceptuales, metodológicas, criteriológicas o contextuales en las cuales se basa ese juicio" (Facione, 2007, p.21).

La anterior definición evidencia que el pensar críticamente responde a un conjunto de habilidades cognitivas que son desarrolladas por el pensador para establecer juicios premeditados que son delimitados por él mismo. De la misma forma, el consenso del panel de expertos presentó determinadas características del pensador crítico, dado que consideraron que las habilidades cognitivas mencionadas en la definición debían estar respaldadas por ciertas actitudes o disposiciones que aseguren su aplicación en la vida diaria. Por ende, según ellos, el pensamiento crítico abarca tanto habilidades cognitivas como disposiciones afectivas.

3.2.2 Componentes del pensamiento crítico. Facione afirma que existen dos dimensiones esenciales que componen el pensamiento crítico: (1) las habilidades y (2) las disposiciones. Ambos componentes son fundamentales para considerar a una persona como un buen pensador crítico.

***3.2.2.1. Habilidades del pensamiento crítico*.** Para Facione (2007) resulta claro que las habilidades cognitivas son la (a) interpretación, (b) el análisis, (c) la evaluación, (d) la inferencia, (e) la explicación y (d) la autorregulación; y que estas a su vez están comprendidas por subhabilidades.

Una persona que cuenta con las habilidades señaladas es capaz de establecer juicios y criterios que le ayuden a comprender mejor su entorno y el significado de diferentes situaciones que pueden ser tanto comunes o cotidianas como también inusuales.

A continuación, se explica cada una de estas habilidades, desde la perspectiva del consenso de autores del informe Delphi, recogida por Facione (2007):

a) Habilidad de interpretación

Esta habilidad cognitiva consiste en "comprender y expresar el significado o la relevancia de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios,

convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios" (Facione, 2007, p. 4). Es decir, si un estudiante posee esta habilidad estará en la capacidad de comprender la información se le presenta y comunicarla sin ninguna dificultad. Las subhabilidades que incluye son categorización, decodificación del significado y aclaración del sentido.

b) Habilidad de análisis

Esta habilidad consiste en "identificar las relaciones de inferencia reales y supuestas entre enunciados, preguntas, conceptos, descripciones u otras formas de representación que tienen el propósito de expresar creencia, juicio, experiencias, razones, información u opiniones" (Facione, 2007, p. 4). Es decir, si un estudiante posee esta habilidad estará en la capacidad de identificar las intenciones y razones que sustentan la información que se le presenta interrelacionando sus elementos. Las subhabilidades que la conforman son examinar ideas, identifica argumentos y analizar argumentos.

c) Habilidad de evaluación

Esta habilidad consiste en la "valoración de la credibilidad de los enunciados o de otras representaciones que recuentan o describen la percepción; y la valoración de la fortaleza lógica de las relaciones de inferencia, reales o supuestas, entre enunciados, descripciones u otras formas de representación" (Facione, 2007, p. 4). Es decir, si un estudiante posee esta habilidad estará en la capacidad de determinar el grado de aceptabilidad o rechazo de la información u opiniones que percibe a diario. Las subhabilidades que la conforman son evaluar las afirmaciones y evaluar argumentos.

d) Habilidad de inferencia

Esta habilidad consiste en "identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, creencias, opiniones, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación" (Facione, 2007, p. 5). Es decir, si un estudiante posee esta habilidad estará en la capacidad de deducir posibles conclusiones a partir de datos relevantes, por eso, es importante que la información analizada sea pertinente. Las subhabilidades que la conforman son examinar la evidencia, proponer alternativas y establecer conclusiones.

e) Habilidad de explicación

Esta habilidad se define como "la capacidad de presentar los resultados del razonamiento propio de manera reflexiva y coherente" (Facione, 2007, p.6). Es decir,

si un estudiante posee esta habilidad estará en la capacidad de describir su forma de pensar acerca de un tema y expondrá su razonamiento empleando argumentos persuasivos. Las subhabilidades que la conforman son describir resultados, justificar procedimientos, y presentar argumentos completos.

f) Habilidad de autorregulación

Esta habilidad se basa en la auto reflexión del pensante, recurriendo a un "monitoreo auto consciente de las actividades cognitivas propias, de los elementos utilizados en esas actividades, y de los resultados obtenidos, aplicando particularmente habilidades de análisis y de evaluación a los juicios inferenciales propios, con la idea de cuestionar, confirmar, validar, o corregir el razonamiento o los resultados propios" (Facione, 2007, p.6). Es decir, si un estudiante posee esta habilidad estará en la capacidad de efectuar un proceso metacognitivo apropiado en el cual evaluará el uso de sus habilidades mentales. Las dos sub habilidades que lo conforman son el auto examen y la autocorrección.

***3.2.2.2. Disposiciones del pensamiento crítico*.** Otros autores al igual que Facione consideran este componente del pensamiento crítico como elemento fundamental, no obstante, existen algunas discrepancias en cuanto a su caracterización.

Nieto (2009) realizó una recopilación en la que menciona que Perkins, Jay y Tishman conciben las disposiciones como un elemento que complementa a las habilidades del pensamiento crítico y plantean que estas están constituidas por tres elementos: la sensibilidad, comprendida como la percepción de que una forma de actuar concreta es necesaria o apropiada; la inclinación, entendida como la motivación hacia esa forma de actuar; y la habilidad, la cual es la capacidad para efectuar esa conducta.

Por otro lado, Nieto (2009) indica que Ennis y Norris precisan que las "disposiciones del pensamiento crítico son una tendencia, una propensión, o una susceptibilidad a hacer algo en determinadas condiciones" (p. 256). Sería, entonces, un estímulo general para poner en práctica el pensamiento crítico cuando se presenten las circunstancias; además señalan que un buen pensador crítico tiene que poseer tres grandes disposiciones: cuidar que las creencias sean ciertas y las decisiones estén justificadas, declarar una posición honestamente, y cuidar la dignidad y el valor de todas las personas.

De acuerdo a los párrafos anteriores se pueden evidenciar dos enfoques distintos, aunque complementarios, para abordar las disposiciones del pensamiento crítico. Pero un autor que integra estas las dos perspectivas anteriores es Peter Facione que define a

las disposiciones como el estado de un individuo frente a determinadas condiciones que lo motiva a actuar de cierta manera.

Facione (2007) propone que un buen pensador crítico debe tener las siguientes disposiciones: (1) disposición a ser analítico, (2) disposición al trabajo sistemático, (3) disposición a tener una mente abierta, (4) disposición a ser inquisitivo, (5) disposición a ser juicioso, (6) disposición a buscar la verdad y (7) disposición a confiar en el razonamiento.

Dado que en la presente investigación se han considerado cada una de estas siete disposiciones propuestas en el informe Delphi (1990) y sugeridas por el autor Peter Facione, a continuación, se realizan la explicación de cada una ellas:

1. Disposición a ser analítico (capacidad de análisis)

El estudiante demuestra esta disposición cuando se mantiene alerta frente a situaciones posiblemente problemáticas anticiparse a las consecuencias que estas podrían traer consigo. Valora el uso de la razón, considera evidencias reales en la resolución del problema basado siempre en la lógica.

2. Disposición al trabajo sistemático

El estudiante manifiesta ser sistemático cuando prioriza el orden y la organización; razona en forma organizada, resuelve de modo ordenado un problema. También cuando demuestra ser cuidadoso al resolver conflictos y tomar decisiones en su cotidianidad.

3. Disposición a tener mente abierta (amplitud mental)

El estudiante tiene la mente abierta cuando se muestra tolerante ante puntos de vista diferentes a los de él, cuando es flexible al considerar otras alternativas de solución de problemas y al reflexionar sobre los posibles errores que pudo haber cometido. La mentalidad abierta es importante en la sociedad, ya que se valora la tolerancia, se entienden las creencias y los estilos de vida de los demás.

4. Disposición a ser inquisitivo (curiosidad)

El estudiante exterioriza esta disposición cuando muestra curiosidad por aprender y buscar explicaciones. Esta actitud no solo se presenta con el fin de adquirir conocimientos, sino también por la necesidad de aclarar dudas o cuestionamientos sobre diversos aspectos.

5. Disposición a ser juicioso (madurez para emitir juicios)

El estudiante manifiesta esta disposición cuando es maduro al reflexionar y sensato al momento de emitir juicios. Los estudiantes exteriorizan su madurez cognitiva cuando no huyen de los problemas y sino más bien buscan resolverlos y tomar decisiones.

Debido a ello se caracterizan por ser y actuar sensatamente cuando se trata de elaborar, emitir o cambiar sus juicios.

6. Disposición a buscar la verdad

El estudiante presenta esta disposición cuando persevera por encontrar información siendo racional, honesto y objetivo al momento de investigar. Así también, cuando a través de esta investigación, pretende mejorar sus conocimientos.

7. Disposición a confiar en el razonamiento (Confianza en la razón)

El estudiante manifiesta confiar en sus razonamientos cuando, se muestra seguro de su buen juicio y no duda en expresarlo. Por ello, confía en su pensar, debido a que se siente en capacidad para realizarlo.

Las disposiciones que se mencionaron anteriormente forman parte del componente conductual del pensamiento crítico, que permitiría la ejecución o adaptación de este pensamiento en la vida cotidiana. Es decir, las habilidades por sí solas no son suficientes para que una persona piense críticamente, de igual forma poseer la disposición tampoco es suficiente para ello. Si una persona está dispuesta y motivada a pensar críticamente, pero no sabe cómo hacerlo tampoco logrará hacerlo; en otras, palabras la motivación mueve a los seres humanos a hacer cosas.

3.2.3 Características del pensador crítico. Una característica es una cualidad que permite identificar a algo o alguien, distinguiéndolo de un grupo. En el caso del pensador crítico, Facione (2007) presenta ciertas características de un pensador crítico; así mismo, enfatiza que los pensadores críticos pueden ser descritos en términos según la manera en la que enfocan temas específicos en diferentes contextos, preguntas o problemas. Son siete las características que se deben encontrar en un pensador crítico. Tales características son las siguientes:

1.Claridad para expresar interrogantes:

Esto implica que el individuo es capaz de exteriorizar sus dudas con nitidez. Por ejemplo, una persona se comunica claramente cuando expresa de un modo asertivo, sin rodeos, cuáles son sus cuestiones sin resolver. Por ello, la persona con esta característica comunica de forma resuelta algún aspecto que le resulte contradictorio.

2. Disposición para trabajos complejos:

Un individuo tiene esta disposición cuando emocionalmente ostenta un grado de aceptación para trabajar algún obstáculo, demostrando constancia.

3. Preocupación para buscar información relevante:

Esta característica hace referencia a la necesidad que surge en una persona por buscar principalmente lo más significativo en comparación con otras cosas.

4.Razonamiento para seleccionar y aplicar criterios:

Es la capacidad de una persona para elegir cuidadosamente, de entre varias opciones de la misma especie o categoría, cosas o individuos que consideren como las que reúnen mejor las condiciones requeridas. Para la agrupación se aplican criterios de acuerdo con las características que se presenten

5.Cuidado para enfocar la atención en lo que importa en el momento:

Dicho de otra manera, enfatiza en la meticulosidad del pensador crítico para centrarse en un determinado tema a partir de las necesidades que exige un momento específico.

6.Persistencia frente a las dificultades que se encuentren:

Esta característica se refiere a la tenacidad del pensador crítico para mantenerse constante y firme en algo.

7.Precisión en el grado permitido por el sujeto y las circunstancias:

Es decir, que el individuo es consciente y acepta hasta qué punto el momento y el contexto condiciona la rigurosidad.

3.3 Pensamiento crítico según Richard Paul

Para Paul (2003) el pensamiento crítico es el proceso intelectual disciplinado que busca activamente analizar, conceptualizar, resumir y valorar la información a partir de la observación, experiencia, comunicación o razonamiento. “El pensamiento es auto-dirigido, auto-disciplinado, autoregulado y auto-corregido” (Paul, 2003, p. 4).

Para Paul (como se citó en Águila, 2014) dicha evaluación varía de acuerdo a las intenciones que tiene el individuo, pues si posee motivos egoístas, el pensamiento crítico le servirá para manipular sus pensamientos en función a sus intereses. Sin embargo, si su interés es imparcial, la integridad intelectual del pensamiento crítico resultará más elevado.

3.3.1 Elementos del pensamiento crítico. El pensamiento crítico está conformado por elementos necesarios para lograr su total comprensión, los elementos del razonamiento son propuestos en “La mini-guía para el Pensamiento crítico Conceptos y herramientas”

a. Propósito: Supone que el razonamiento tenga objetivos y metas claras.

b. Pregunta: Supone que el pensamiento esté orientado a resolver una duda.

c. Supuestos: Supone que el razonamiento se fundamente en argumentos (válidos o no) frente a alguna situación.

d. Perspectiva: Supone que el razonamiento se oriente a partir del punto vista del pensador.

e. Información: Supone que el razonamiento considere la evidencia y datos existentes.

f. Inferencia: Supone que el razonamiento se exprese mediante deducciones a partir de datos existentes.

g. Concepto: Supone que mediante el razonamiento se identifique las nociones principales para expresarlos con precisión.

h. Implicaciones: Supone que el razonamiento considere las consecuencias positivas o negativas del pensamiento.

3.3.2 Estándares intelectuales universales. Según Paul y Elder (2003) los estándares intelectuales universales son puntos de referencia que deben emplearse para corroborar la calidad del pensamiento sobre alguna situación. Machuca (2018) afirma que los estándares intelectuales *"permiten evaluar el pensamiento para mejorarlo" (p. 34*). Los investigadores Richard Paul y Linda Elder, en su guía *"Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico"* (2003), mencionan estándares intelectuales con cuales se debe confirmar la criticidad de un pensamiento, los más relevantes se mencionan a continuación:

a. Estándar uno: Claridad

Este estándar exige que el razonamiento sea comprensible evitando ambigüedades y elementos que obstaculicen la comprensión. Para su evaluación se realiza la pregunta "¿Puede explicar o ampliar sobre ese asunto? ¿Puede expresar su punto de otra forma? ¿Me puede dar un ejemplo?" (Paul y Elder, 2003, p. 10).

b. Estándar dos: Exactitud

La certeza de la información se corrobora cuando se aplican criterios de análisis. Se pueden hacer las preguntas "¿Es eso cierto? ¿Cómo se puede verificar? ¿Cómo se puede corroborar que es cierto?" (Paul y Elder, 2003, p. 10).

c. Estándar tres: Precisión

Se detalla todos los aspectos importantes de la situación o problema a tratar. Se realizan preguntas como "¿Qué detalles ofrece el autor sobre su punto de vista? ¿Hasta qué medida la información es precisa?" (Machuca, 2018, p. 35).

d. Estándar cuatro: Relevancia

Se confirma cuando la información utilizada es relevante para la solución del problema, es decir está directamente relacionada con esta. Se realizan preguntas como: "¿Cuál es la idea central del texto? ¿Cómo se relaciona esta información con el tema del texto? ¿Qué información es útil para responder esta pregunta?" (Elder, 2005, p. 13).

e. Estándar cinco: Profundidad

Se juzga la complejidad con la que se aborda el problema. Para ello se pueden realizar preguntas como "¿Qué hace de esto un problema particularmente difícil? ¿Cuáles son algunas de las dificultades de esta pregunta? y ¿A qué complicaciones habría que enfrentarse?" (Paul y Elder, 2003, p. 12).

f. Estándar seis: Amplitud

Se considera puntos de vista distintos para poder compararlos. "Se requiere dudar sobre: ¿Qué otras perspectivas contrarias al autor existen para abordar esta misma problemática y que sean válidas?" (Machuca, 2018, p. 35).

g. Estándar siete: Lógica

Se analiza si las partes de la información tiene sentido cuando se relacionan coherentemente. Para ello se pueden realizar preguntas como: "¿Cuál es la estructura del texto? ¿Cómo encaja este dato particular en la estructura general? ¿Cuál es el párrafo que sigue, teniendo en cuenta la estructura lógica del texto?" (Machuca, 2018, p. 35).

h. Estándar ocho: Justicia

Se analiza todas las posturas con igual rigurosidad, no existe alguna inclinación o favoritismo hacia una en especial. Para ello se pueden realizar preguntas como "¿Tengo un interés personal en este asunto?, ¿represento los puntos de vista de otros justamente?" (Paul y Elder, 2003, p. 9).

3.3.3 Estrategias cognitivas. Paul y Elder plantearon diversas estrategias cognitivas divididas en macro capacidades y micro habilidades. A continuación, se presentarán cada una de las estrategias.

3.3.3.1 Macro capacidades del pensamiento crítico. En lo que refiere a las macro habilidades, según Paul (1989) están condicionadas por el desarrollo de las habilidades menores. Es decir, el individuo debe haber desarrollado, previamente, las habilidades

menores (micro habilidades) para lograr procesos de mayor complejidad (macro capacidades). Se presentan las estrategias que ayudan al desarrollo de las macro habilidades:

1. Afinar generalizaciones y evitar simplificaciones reduccionistas
2. Comparar situaciones análogas
3. Desarrollar la perspectiva propia
4. Clarificar temas centrales, conclusiones o creencias
5. Clarificar y analizar el sentido de las palabras y de las frases
6. Desarrollar el criterio para evaluación
7. Evaluar credibilidad de fuentes de información
8. Cuestionar a fondo
9. Analizar o evaluar argumentos, interpretaciones, creencias y teorías
10. Generar soluciones
11. Analizar o evaluar acciones
12. Leer críticamente clarificando o criticando textos
13. Escuchar críticamente, el arte del diálogo silencioso
14. Hacer conexiones interdisciplinarias
15. Practicar discusiones socráticas
16. Razonar dialógicamente, comparar perspectivas, interpretaciones o teorías
17. Razonar dialécticamente, evaluar perspectivas, interpretaciones o teorías

3.3.3.2 Micro habilidades del pensamiento crítico. Paul et al. (1989), las micro habilidades son elementales e interdependientes a las macro capacidades. Es decir, para que un individuo pueda desarrollar una actividad compleja como aprender a tocar un instrumento musical (macro capacidad), primero debe haber desarrollado una habilidad básica como aprender las notas musicales (micro habilidad).

Si se pretende desarrollar el pensamiento crítico en un estudiante, en primer lugar, este deberá haber alcanzado algunas habilidades fundamentales para emitir un juicio crítico como inferir, diferenciar, etc. Para ello existe una lista de estrategias que ayudan al desarrollo de las micro habilidades del pensamiento crítico, estas son:

a. Comparar y contrastar las ideas subjetivas con la realidad objetiva
b. Pensar críticamente sobre el pensar, usar vocabulario analítico
c. Identificar diferencias y similitudes significativas
d. Examinar o evaluar supuestos
e. Distinguir hechos oportunos

f. Demostrar valor intelectual

g. Formular inferencias

h. Evaluar evidencias e hipótesis

i. Reconocer contradicciones

j. Analizar implicaciones y consecuencias

3.3.4 Rasgos intelectuales o disposiciones del pensamiento crítico. Paul y Elder (2003) estableció actitudes que debe poseer un pensador crítico. Estas ocho cualidades afectivas, que son esenciales para la excelencia del pensamiento, son las siguientes:

a. Humildad intelectual

Es evidente cuando el individuo es consciente de la limitación de su conocimiento. Es reconocer que no debe pretender saberlo todo y que, por el contrario, debe ser modesto en su pensar.

b. Entereza intelectual

Es evidente cuando el individuo reconoce la necesidad de lidiar y reflexionar sobre ideas que, aunque se consideren complejas o intrincadas, son asumidas. Además, reconoce que algunas ideas a pesar de parecer absurdas pueden estar justificadas en la razón (en todo o en parte).

c. Empatía intelectual

Es evidente cuando el individuo extrapola emociones, acciones, sentimientos en contextos diferentes al suyo y logra su entendimiento. Además, se refiere a la asimilación de supuestos e ideas que no le pertenecen.

d. Autonomía intelectual

Es evidente cuando el individuo logra autorregular su proceso mental de razonamiento. Para ello, requiere el compromiso analítico y evaluativo en las creencias tomando como punto de partida la lógica empírica.

e. Integridad intelectual

Es evidente cuando el individuo se muestra honesto al formular su razonamiento y lo demuestra en todos los contextos en los que se desenvuelve. Somete sus pruebas y evidencias al mismo nivel de rigurosidad que aplica a los demás. Es coherente entre su discurso y sus acciones.

f. Perseverancia intelectual

Es evidente cuando el individuo reconoce la necesidad de hacer uso de la agudeza intelectual y la verdad incluso cuando afronta situaciones problemáticas o frustrantes. Asimismo, no se desliga los principios de la razón, aunque exista una necesidad de

enfrentarse constantemente a la confusión y a los temas que le generen incertidumbre, para lograr un aprendizaje más profundo.

g. Confianza en la razón

Es evidente cuando el individuo cree que la mejor manera de resolver algún conflicto es haciendo uso de la razón y lógica. Confía en el proceso de aprendizaje que pueden desarrollar las personas para pensar por sí mismas, a realizar conclusiones racionales, a guiarse por medio de fundamentos lógicos y desarrollarse como seres razonables y críticos.

h. Imparcialidad

Es evidente cuando el individuo posee una visión neutral de todos los argumentos en igual medida, sin considerar sentimentalismos o intereses propios, de sus amigos, de sus pares o su país. Implica alinearse a los estándares intelectuales sin considerar los beneficios que él o su grupo puedan conseguir.

3.3.5 Otras clasificaciones basadas en Paul. En el Perú, la investigadora Milagros Milla realizó una clasificación de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico, esta clasificación se basó en los lineamientos teóricos de Richard Paul y Linda Elder. Las habilidades según Milla (2012) son las siguientes:

a. Analizar información

Para Paul y Elder (2003) el análisis involucra capacidades intelectuales que permiten emitir un pensamiento razonado y la facilidad para tomar decisiones frente a diferentes problemas. Es necesario realizar un análisis apropiado porque este es el inicio de la evaluación de propuestas y posturas.

Los estudiantes requieren egresar de la EBR con un nivel alto de análisis. Esto es fundamental para que sepan cómo enfrentarse a una serie de situaciones propias de la etapa como pensar en el futuro profesional o la primera experiencia electoral.

Para Paul y Elder (2003) se les debe brindar a los estudiantes un modelos claro y los fundamentos requeridos para hacerlo. Por ello, el docente debe proponer a los estudiantes estrategias claras que tengan como fin desarrollar la capacidad de análisis ya que son fundamentales para asegurar un mejor pensamiento.

b. Inferir implicancias y/o consecuencias

Para Paul y Elder (2003) las conclusiones razonadas que dan significado contienen siempre inferencias o interpretaciones.

Milla (2012) menciona que cuando un individuo realiza inferencias, a la par está logrando la capacidad de formular conclusiones, deducir consecuencias explícitas e implícitas y elaborar hipótesis de causa – efecto.

c. Proponer alternativas de solución

Milla (2012), define esta habilidad como la capacidad que tienen los individuos de plantear posibles respuestas para los problemas que atraviesan. Es necesario que las alternativas propuestas sean novedosas, pero al mismo tiempo posibles de realizar.

Para Paul y Elder (2002) la lógica de la solución de problemas está estrechamente relacionada con la toma de decisiones porque cada una de ellas "tiene un impacto en nuestros problemas, para minimizarlos o para agravarlos" (p.26); los estudiantes deben tomar decisiones considerando las consecuencias positivas y negativas que estas puedan tener.

d. Argumentar posición

Milla (2012), define esta habilidad como la capacidad de respaldar las afirmaciones de un conocimiento, postura o situación. Las justificaciones deben estar sustentadas en la teoría, es decir, se necesita buscar pruebas científicas para demostrar que las ideas son veraces.

Para Boisvert (en Milla, 2012) "la opinión o postura sobre un tema debe ser acompañada con la justificación de argumentos" ya que, sin argumentos, una postura resulta intrascendente e inverosímil.

3.4 Relación entre Facione y Paul & Elder

Facione afirma que el pensamiento crítico se compone por habilidades y disposiciones. Cada componente se divide de la siguiente manera: el primero consta de análisis, interpretación, evaluación, inferencia, autorregulación y explicación. El segundo se constituye por la disposición a ser inquisitivo, juicioso, buscador de la verdad, confiar en el razonamiento, de mente abierta, analítico y sistemático.

Por otro lado, Paul y Elder (2003) propone estándares, elementos y características del pensamiento crítico con los que se puede corroborar si nuestro pensamiento es crítico.

LOS ELEMENTOS	
Propósito	Inferencias
Preguntas	Conceptos
Puntos de vista	Implicaciones
Información	Supuestos

Deben aplicarse

LOS ESTÁNDARES	
Claridad	Precisión
Exactitud	Importancia
Relevancia	Completitud
Lógica	Imparcialidad
Amplitud	Profundidad

Según aprendemos a desarrollar

CARATERÍSTICAS INTELECTUALES	
Humildad intelectual	Perseverancia intelectual
Autonomía intelectual	Confianza en la razón
Integridad intelectual	Empatía intelectual
Entereza intelectual	Imparcialidad

Figura 1. Elementos, estándares y características del pensamiento

En la praxis del pensamiento crítico, es necesario que cada persona emplee habilidades que le permitan pensar críticamente. Para ello, se deben encontrar predispuestos a hacerlo. Es por ello que para lograr el desarrollo de este pensamiento se requiere de dos componentes: habilidades y disposiciones.

Paul y Elder (como se citó en Ferrándiz y Dolores, 2014) consideran que las habilidades constituyen el componente cognitivo del pensamiento crítico, mientras que las disposiciones el componente afectivo-motivacional. Ambos deben estar presentes para considerar a un individuo como un pensador crítico. Por ejemplo, una persona puede saber qué hacer frente una determinada situación, es decir, tiene la habilidad cognitiva, pero no está motivada a actuar, es decir, no tiene disposición; su comportamiento no será crítico.

Es en la escuela donde las personas desarrollan su pensamiento crítico. Con el fin de que en el futuro piensen teniendo una postura reflexiva que los ayude a decidir y criticar hechos o acontecimientos que sucedan o afecten a su contexto.

Por ello, los docentes deben proporcionar espacios y actividades donde el estudiante genere motivaciones que refuercen su proceso de abstracción y de aprendizaje. Así como también actividades que susciten la reflexión acerca de sus

motivaciones durante la absorción de conocimientos y las disposiciones, valores y actitudes que les sirven para desarrollar su pensamiento crítico con el objetivo que consigan solucionar problemas y tomar decisiones con responsabilidad.

De esta manera, los estudiantes tomarán consciencia sobre su rol en la sociedad, formando parte de ella con un rol activo que complemente las habilidades y disposiciones que debe poseer. “Es una combinación entre desarrollar habilidades de pensamiento crítico y nutrir aquellas disposiciones que consistentemente producen introspecciones útiles y que son la base de una sociedad racional y democrática” (Facione, 2007, p.21).

En otras palabras, los individuos deben emplear su razonamiento para gestionar la democracia, por ello es necesaria la composición entre habilidades y disposiciones ya que les permitirá generar reflexiones ventajosas para la sociedad.

En el siguiente cuadro elaborado por Machuca (2018) se reconoce la relación que existe entre las habilidades de Facione y los elementos de Richard Paul. Un pensador necesita de las habilidades del pensamiento crítico para poder desarrollar los elementos, de esa forma, cumplir con los estándares que finalmente demuestran si el pensamiento es crítico o no.

Habilidad según Facione	**Significado**	**Interrogantes que lo desarrollan**	**Relación con la propuesta de Elder y Paul**
Interpretación	Comprender y expresar el significado o la relevancia de una gama de experiencias, hechos, datos, creencias, ideas, entre otras.	¿Puede usted pensar en ejemplos de interpretación? ¿Puedes parafrasear las palabras de otro?	**Claridad**: Puedes colocar ejemplos de lo que estás diciendo. Parafrasee el texto anterior.
		¿Cómo le parece reconocer un problema y describirlo imparcialmente?	**Justicia (imparcialidad):** Analizar los puntos de vista de forma imparcial
		¿Sabes diferenciar la idea principal de las subordinadas?	**Relevancia**: Identificar la idea más relevante del texto.
		¿Puedes identificar el propósito, el tema o el punto de vista del autor?	**Elemento de Propósito y de Perspectiva (punto de vista):** Reconocer la intención del autor y su punto de vista.

Análisis	Identificar las relaciones de inferencia entre enunciados, interrogantes y demás, que tengan la intención de expresar algún juicio.	¿Puedes identificar una suposición no anunciada?	**Elemento de Suposición(supuestos)**: Evaluar los prejuicios o ideas de que el autor da por sentadas.
		¿Podrías escoger la aseveración principal de una editorial y rastrear las diferentes razones que presenta el editor para apoyarla?	**Profundidad y el elemento de información**: Analizar los datos presentes en un texto para evaluar su profundidad.
		¿Puedes construir las conclusiones principales y los argumentos para apoyarla?	**Lógica y el elemento de inferencia**: Analiza la estructura de un texto y el cómo llegar a inferir una conclusión partiendo de los argumentos de un texto.
Evaluación	Es la valoración de la credibilidad de los enunciados que describen la percepción, experiencia o juicio de una persona.	¿Puedes juzgar la credibilidad de un autor con otras interpretaciones alternativas, determinando así la credibilidad de la información?	**Certeza (precisión)**: Analizar la credibilidad de la información, validar la fuente. **Amplitud:** Analizar otras posturas diferentes al del autor.
		¿Puedes juzgar si la conclusión sigue con certeza de confianza a sus premisas?	**Lógica y el elemento de inferencia**: Analiza la relación y coherencia entre las premisas con las conclusiones.
Inferencia	Identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables.	¿Puedes considerar la información pertinente de una premisa y sacar las consecuencias que se puedan rescatar para llegar a una conclusión lógica?	**Lógica y el elemento de inferencia**: Analiza la relación y coherencia entre las premisas con las conclusiones.
	Es la capacidad de presentar los	¿Puedes presentar argumentos sólidos y evidencias de tus propias afirmaciones?	**Certeza (precisión)**: Confirmar si la postura del autor es cierta o falsa, basándose en

Explicación	hallazgos del razonamiento personal de manera reflexiva y coherente.		criterios lógicos y evidencias sólidas.
		¿Puedes enunciar la evidencia que hallaste para aceptar o rechazar la postura del autor?	**Certeza (precisión)**: Confirmar si la postura del autor es cierta o falsa, basándose en criterios lógicos y evidencias sólidas.
Autorregulación	Auto revisar o controlar las actividades y resultados propios de mi pensamiento mediante el análisis y la evaluación para corregir el pensamiento	¿Puedes revisar diversos puntos de vista en un tema controversial, sin basarme en mis propias predisposiciones, supuestos?	**Justicia (imparcialidad) y el elemento de supuesto**: Tiene en cuenta diversos puntos de vista, desarrollando la virtud intelectual de Entereza intelectual, de imparcialidad e integridad intelectual.
		¿Puedes reconsiderar su propia interpretación o juicio en búsqueda de un análisis más profundo de los hechos del caso?	**Profundidad y el elemento de supuestos**: Permite que el estudiante auto valore su pensamiento, evitando sustentarse en supuestos y profundizar de forma persistente la complejidad de un tema.
		¿Puedes cambiar su opinión o conclusión al darse cuenta de que sus argumentos no son los apropiados?	**Justicia y el elemento de perspectiva**: tiene en cuenta de forma imparcial todos los puntos de vista y reconoce la humildad intelectual cuando se equivoca.

Figura 2. Relación entre Facione y Paul

Según el cuadro, un pensador interpreta (habilidad) a partir de puntos de vista y propósitos (elemento) para asegurar que el pensamiento sea claro, justo y relevante; es decir, confirme que la información cumpla con los estándares. Por otro lado, el aplicar estándares a los elementos de nuestro pensamiento, indirectamente desarrolla los rasgos intelectuales propuestos por Paul.

3.5 Características de los estudiantes de quinto año de secundaria

Los estudiantes de quinto año de secundaria se encuentran en la etapa de la adolescencia, esta etapa marca al ser humano transformándolo en todas sus facetas tales como: físicas, psicológicas, cognitivas, conductuales, etc. Así, Álvarez (2010) afirma que en la adolescencia se producen notables cambios intelectuales en el desarrollo cognitivo y psicológicos; de esta forma el sujeto es capaz de acceder de forma más completa a la representación y análisis del mundo ofrecidos por el conocimiento científico. Por ende, su pensamiento se asemeja cada vez más a la de los adultos en cuanto a la capacidad de abstracción y de generalización.

Además, Piaget (1985), afirma que la adolescencia se da en el último estadio denominado operaciones formales. Dicho estadio inicia a partir de los 12 años hasta la adultez. En este periodo el adolescente es capaz realizar razonamientos formales sobre algo abstracto. En estas se desarrollan otras capacidades como, análisis de fenómenos complejos, método hipotético, valoración de la verdad o falsedad y diseña pruebas para ver si los resultados son reales. Es por ello que se seleccionó a estudiantes que oscilan entre los 12 años hasta los 18 años, ya que a esta edad se refleja el pensamiento formal.

Según Piaget (1985), los adolescentes presentan las siguientes características:

1. Son capaces de resolver problemas abstractos de manera lógica, es decir, ante una situación compleja buscarán soluciones viables y factibles de realizar.
2. El pensamiento se hace más científico, en otras palabras, el adolescente realiza acciones propias de la ciencia como la observación, experimentación, etc.
3. Son capaces de manejar el pensamiento hipotético- deductivo, es decir, para solucionar un problema utilizan como estrategia la identificación de los factores influyentes en el problema para luego deducir y evaluar sistemáticamente las soluciones concretas.
4. Son capaces de desarrollar interés por los temas sociales, como futuros ciudadanos activos buscan conocer la realidad de su contexto y se sienten comprometidos con su sociedad.
5. Son capaces de pensar en cosas con las que nunca han tenido contacto, existe un interés por lo desconocido.
6. Son capaces de analizar la validez intrínseca de un argumento, toman en consideración la intención no verbal dentro de una situación comunicativa.

7. Son capaces de pensar en forma abstracta y reflexiva, buscar un mensaje o lección de alguna situación vista.
8. Son capaces de razonar sobre las relaciones y analogías proporcionales. Son capaces de comparar situaciones de forma abstracta.

3.6 La provincia de Urubamba

Según información encontrada en la página web oficial de la municipalidad de Urubamba, esta provincia se encuentra ubicada al noroeste de Cusco a unos 2875 m.s.n.m. Su capital se ubica a 57 Km. de la ciudad del Cusco y que en la actualidad es reconocida como una de las ciudades más bellas del Valle Sagrado de los Incas.

Esta provincia limita por el Norte con las Provincias de La Convención y Calca, por el Sur con las Provincias de Anta y Cusco, por el Este con la Provincia de la Convención y por el Oeste con Calca. Investigadores como Julio Cesar Tello, han confirmado que los primeros pobladores elegían tierras fértiles como estas para establecer su comunidad, es por esto que la provincia de Urubamba ostenta los distritos donde se encuentran los principales monumentos arquitectónicos del Incanato: Urubamba, Ollantaytambo, Chinchero, Huayllabamba, Machupicchu, Maras y Yucay. El 18 de junio de1962, Urubamba fue denominada “Provincia Arqueológica del Perú” por Ley 14135 en mérito a sus fabulosos complejos arquitectónicos.

Según el último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el año 2017, la provincia de Urubamba cuenta con 60 739 habitantes aproximadamente y estarían en un rango de edad de 0 a 94 años, teniendo como característica que la mayoría de la población se encuentra en el rango de 0 a 20 años de edad. Esto quiere decir que en la provincia de Urubamba habitan más niños y jóvenes que adultos y ancianos.

3.6.1 Los distritos de Chinchero y Maras. Para la presente investigación se tomó en consideración a los distritos de Chinchero y Maras como la población y muestra a la vez, por ser estos poblados aledaños entre sí y compartir características similares en el aspecto educativo, geográfico y de costumbres.

3.6.1.1 El distrito de Chinchero. El distrito de Chinchero, está ubicado a 28 km de la ciudad de Cusco, en la provincia de Urubamba, a 3780 m.s.n.m. Es uno de los pueblos Incas más importantes de la región, pues comprende zonas arqueológicas, en donde aún se pueden ver los monumentos que dejaron nuestros antepasados.

Actualmente, Chinchero cuenta con una población que supera los 10 477 habitantes según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017). La población está compuesta por doce comunidades indígenas, su economía se basa principalmente en la actividad agropecuaria y en estos últimos años también se dedican a las actividades turísticas, ofreciendo sus productos en labores como la textilería, artesanía y otras que generan ingresos para mejorar sus condiciones de vida.

3.6.1.2 El distrito de Maras. El distrito de Maras fue fundado el 2 de enero de 1857, es un distrito de la provincia de Urubamba que se encuentra a 50 Km por la vía terrestre Cusco - Chinchero –Urubamba. Está localizado hacia el oeste del Cusco a una altitud de 3380 m.s.n.m. El pueblo fue fundado en los tiempos coloniales por Pedro Ortiz de Orué y desde entonces, hasta ahora, su principal actividad económica es la agricultura la cual está acompañada por la ganadería. Hoy en día, Maras es un pueblo con alta demanda turística y esto es gracias a sus lugares arqueológicos.

Según el censo realizado el 2017 por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, el distrito de Maras tiene una población total de 5 946 habitantes de 0 a 99 años de edad, encontrándose la mayor cantidad de habitantes en la primera infancia, entre niños y niñas hasta los 12 años.

3.6.2 La educación en la provincia de Urubamba. Según el censo de 2017 realizado por el MINEDU, a través del centro de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE), la provincia de Urubamba cuenta con 219 instituciones educativas de las cuales 183 pertenecen a la EBR. Estas se encuentran distribuidas en los 7 distritos; Además, existen 939 docentes que laboran en las diferentes instituciones educativas pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco la cual está dirigida por Dr. José Eduardo Villavicencio Quispe.

En provincia de Urubamba existen 20 instituciones educativas de gestión pública. Nueve de ellas se encuentran en los distritos de Chinchero y Maras, de las cuales ocho instituciones educativas fueron consideradas para la presente investigación.

Según los proyectos educativos de las instituciones educativas de los distritos de Maras y Chinchero, la educación, por desarrollarse en un ambiente rural, debe ser contextualizada a su entorno y a su realidad. Las instituciones deben promover investigaciones que ayuden a fortalecer su localidad, que se identifiquen con su cultura y transformen su realidad en una mejor sociedad, con valores que el hogar y las instituciones le brindan.

El distrito de Chinchero cuenta con cinco instituciones de educación básica regular de gestión pública, las cuales son: Inka Tupaq Yupanqui, Mateo Pumaccahua Chihuantito, 50609 Felix Puma Ttito, I.E 50608 Huaypo Grande y la I.E 50605 Umanes, esta última institución solo cuenta con primer y segundo año de secundaria, por lo tanto, no fue considerada en la investigación. El distrito de Maras cuenta con cuatro instituciones educativas de educación secundaria. Las instituciones educativas que conforman este distrito son: I.E 50601 Anccoto, Antonio Sinchirroca, José Carlos Mariategui y Santo Domingo Savio.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

Determinar el nivel de habilidades y disposiciones del pensamiento crítico en los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

4.2. Objetivos específicos

1. Identificar el nivel de la habilidad de análisis de información del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.
2. Identificar el nivel de la habilidad de inferir implicancias del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.
3. Identificar el nivel de la habilidad de proponer alternativas de solución del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.
4. Identificar el nivel de la habilidad de argumentar posición del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.
5. Identificar el nivel de la disposición a buscar la verdad del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.
6. Identificar el nivel de la disposición a ser analítico del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.
7. Identificar el nivel de la disposición al trabajo sistemático del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

8. Identificar el nivel de la disposición a tener mente abierta del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.
9. Identificar el nivel de la disposición a ser inquisitivo del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.
10. Identificar el nivel de la disposición a confiar en el razonamiento del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.
11. Identificar el nivel de la disposición a ser juicioso del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

5. Definiciones operacionales

La variable pensamiento crítico ha sido definida en base a Facione (2007) y Paul y Elder (2003). El pensamiento crítico se define como la capacidad de emitir juicios razonables y autorregulados con el objetivo tomar decisiones adecuadas en distintas situaciones.

Facione (2007) afirma que el pensamiento crítico está conformado por habilidades y disposiciones, ambas necesarias para ser un buen pensador crítico. Las habilidades están conformadas por cuatro dimensiones: analizar información, inferir implicancias, proponer alternativas de solución y argumentar posición.

Tabla1

Definición operacional de las habilidades del pensamiento crítico

Dimensión	Indicadores
Analizar información	Identificar ideas principales en un texto. Identificar la situación problemática de un caso. Reconocer en un caso los sujetos involucrados y sus acciones. Determinar las causas y consecuencias de una situación problemática.
Inferir Implicancias	Deducir implicancias. Establecer correspondencia entre implicancias y sujetos involucrados en el problema. Plantear implicancias y/o consecuencias en relación con la información analizada.
Proponer alternativas de solución	Establecer coherencia entre alternativas y problema Crear alternativas posibles de realizar Involucrar a su entorno cercano en las alternativas
Argumentar posición	Asumir postura a favor o en contra en relación al tema. Exponer las razones de la postura asumida. Sustentar ideas y conclusiones expuestas.

Fuente: Milla (2012).

Las disposiciones hacia el pensamiento crítico se definen como un "conjunto de atributos caracterológicos personales para valorar y utilizar el pensamiento crítico, es decir, que constituye la motivación hacia el uso de las habilidades del pensamiento

crítico" (Facione, Facione, Giancarlo & Gainen; como se citó en Escurra y Delgado, 2008, p.3).

Estas disposiciones se conforman por siete dimensiones: disposición a ser inquisitivo, disposición al trabajo sistemático, disposición a ser juicioso, disposición a buscar la verdad, disposición a ser analítico, disposición a tener mente abierta y disposición a confiar en el razonamiento.

Tabla 2
Definición operacional de las disposiciones del pensamiento crítico

Dimensión	Ítems
Búsqueda de la Verdad	*1, 8, 15, 22, 29, 36, 43, 50, 57, 64*
Amplitud mental	*2, 9, 16, 23, 30, 37, 44, 51, 58, 65*
Capacidad de análisis	*3, 10, 17, 24, 31, 38, 45, 52, 59, 66*
Ser Sistemático	*4, 11, 18, 25, 32, 39, 46, 53, 60, 67*
Confianza en la razón	5, 12, 19, 26, 33, 40, 47, 54, 61, 68
Curiosidad	6, 13, 20, 27, 34, 41, 48, 55, 62, 69
Madurez para formular juicios	7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70

Fuente: Escurra y Delgado (2008)

Tabla 3

Definición operacional del pensamiento crítico

COMPONENTES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM	PUNTAJE POR ITEM	PUNTAJE POR DIMENSIÓN	TOTAL
HABILIDADES	Analizar Información	Identificar ideas principales en un texto	1. En la lectura anterior, la idea principal del texto es.	2 puntos	10 puntos	40 puntos
		Identificar la situación problemática de un caso	2. La situación problemática en el río Huatanay, según la lectura es.	2 puntos		
		Reconocer en un caso los sujetos involucrados y sus acciones	5. En el siguiente cuadro, se mencionan los principales hechos del problema en la Montaña de Siete de Colores. Coloca en la columna de la izquierda a los sujetos involucrados directa o indirectamente en cada una de las acciones mencionadas.	3 puntos		
		Determinar las causas y consecuencias de una situación problemática	8) Identifica las principales causas y consecuencias de la situación problemática narrada en la lectura anterior. Luego organízalas en el siguiente cuadro según corresponda.	3 puntos		
	Inferir Implicancias	Deducir implicancias	3. ¿Qué pasaría si el Estado invirtiera más dinero en la protección del río Huatanay? Explica un efecto.	2 puntos	10 puntos	
		Establecer correspondencia entre implicancias y sujetos involucrados en el problema	6**.** ¿Qué pasaría con la Montaña de Siete Colores si las autoridades no toman medidas para frenar el impacto negativo de los sujetos involucrados en el problema? Explica un efecto.	4 puntos		
		Plantear implicancias y/o consecuencias en relación con la información analizada	10) Si las autoridades no hacen nada por controlar la emisión de PM^{10} (partículas sólidas o líquidas de polvo) en Cusco y en otras ciudades, ¿qué puede ocurrir? Explica un efecto.	4 puntos		
	Proponer alternativas	Establecer coherencia entre alternativas y problema	4. Si tú vivieras alrededor del río Huatanay, ¿qué harías para protegerlo? Explica una acción.	3 puntos	10 puntos	

		Crear alternativas posibles de realizar	7) ¿Qué puedes hacer para evitar que los turistas dañen la Montaña de Siete Colores? ¿A quiénes convocarías para que te ayuden? Explica una acción.	3 puntos		
		Involucrar a su entorno cercano en las alternativas	9) Como señala la lectura anterior, Cusco es una de las ciudades en las que el 75% de contaminación del aire es causado por los vehículos. Desde tu rol de estudiante, ¿qué propones para superar el problema? Explica.	4 puntos		
	Argumentar posición	Asumir postura a favor o en contra en relación al tema	11) ¿Crees que es necesario una ley contra la contaminación de aire en nuestro país? ¿Por qué?	2 puntos	10 puntos	
		Exponer las razones de la postura asumida	12) Si respondiste afirmativamente en la pregunta 11, menciona 4 razones por las que estás de acuerdo con una ley contra la contaminación del aire en nuestro país. Si respondiste negativamente en la pregunta 11, menciona 4 razones por las que no estás de acuerdo con una ley contra la contaminación del aire en nuestro país.	4 puntos		
		Sustentar ideas y conclusiones expuestas	13) En que te basaste para responder las preguntas 11 y 12.	4 puntos		
DISPOSICIONES	Búsqueda de la verdad	Búsqueda de la verdad	1) Nunca es fácil decidir entre puntos de vista que compiten.	7 puntos	69 puntos	489 puntos
			8) Para solucionar un problema es mejor contar con todas las versiones del mismo.	7 puntos		
			15) Uno debe buscar la verdad de las cosas sin importar cuál es la causa.	7 puntos		
			22) En las discusiones creo que es importante analizar todas las opiniones que se presentan para alcanzar la verdad.	7 puntos		
			29) Tengo la suficiente honestidad como para enfrentar mis propios prejuicios, inclinaciones, estereotipos o tendencias egocéntricas.	7 puntos		
			36) La verdad es algo que se debe buscar para solucionar cualquier problema.	7 puntos		
			43) Es importante para mí tratar de descubrir lo que la gente realmente quiere decir con lo que dice.	7 puntos		

		50) Trato de no aplicar mis creencias cuando investigo diferentes temas.	7 puntos	
		57) No me interesa conocer porque ocurren las cosas.	7 puntos	
		64) Evito preocuparme por las cosas que no son importantes.	7 puntos	
Amplitud mental	Amplitud mental	2) Me preocupa tener tendencias de las cuales no soy consciente.	7 puntos	69 puntos
		9) Creo que uno puede opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas.	7 puntos	
		16) Creo que uno debe expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás.	7 puntos	
		23) Cuando analizo los problemas tomo en cuenta todas las opiniones que se dan.	7 puntos	
		30) Ante los problemas trato de analizar todas las soluciones posibles por diferentes que sean.	7 puntos	
		37) Trato de comprender las opiniones de las otras personas.	7 puntos	
		44) Siempre trato de comprender cuál es el motivo de las acciones de los demás.	7 puntos	
		51) Me interesa conocer porque los demás tienen opiniones diferentes a las mías.	7 puntos	
		58) Cuando analizo las ideas de los demás trato de evitar asumir prejuicios.	7 puntos	
		65) Uno debe analizar las opiniones que se emiten sin importan quien es el que las dice.	7 puntos	
Capacidad de análisis	Capacidad de análisis	3) Me molesta cuando la gente confía en argumentos débiles para defender ideas buenas.	7 puntos	69 puntos
		10) Me interesa analizar las diferentes concepciones teóricas de las cosas.	7 puntos	
		17) Tengo la suficiente claridad como para expresar mis dudas y preocupaciones.	7 puntos	

		24) Pongo mucho cuidado para enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	7 puntos	
		31) Evito tomar decisiones hasta que he revisado todas mis opciones.	7 puntos	
		38) Me siento capaz de enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	7 puntos	
		45) Aunque un problema sea más difícil de lo esperado, sigo trabajando en él.	7 puntos	
		52) Trato de resolver los problemas haciendo uso de la razón.	7 puntos	
		59) Trato de anticiparme a los hechos que pueden ocurrir en las situaciones que me toca vivir.	7 puntos	
		66) Cuando ocurre algo nuevo trato de analizar por qué se presenta así.	7 puntos	
Ser Sistemático	Ser Sistemático	2) Me preocupa tener tendencias de las cuales no soy consciente.	7 puntos	69 puntos
		9) Creo que uno puede opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas.	7 puntos	
		16) Creo que uno debe expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás.	7 puntos	
		23) Cuando analizo los problemas tomo en cuenta todas las opiniones que se dan.	7 puntos	
		30) Ante los problemas trato de analizar todas las soluciones posibles por diferentes que sean.	7 puntos	
		37) Trato de comprender las opiniones de las otras personas.	7 puntos	
		44) Siempre trato de comprender cuál es el motivo de las acciones de los demás.	7 puntos	
		51) Me interesa conocer porque los demás tienen opiniones diferentes a las mías.	7 puntos	
		58) Cuando analizo las ideas de los demás trato de evitar asumir prejuicios.	7 puntos	

		65) Uno debe analizar las opiniones que se emiten sin importan quien es el que las dice.	7 puntos	
Confianza en la razón	Confianza en la razón	5)Estoy orgulloso de que puedo pensar con gran precisión.	7 puntos	69 puntos
		12)Aplico mis conocimientos cuando es necesario.	7 puntos	
		19) Creo que los estudios bien documentados llegan a conclusiones válidas.	7 puntos	
		26) Cuando analizo las cosas confío en mi capacidad para razonar.	7 puntos	
		33) Confío en los procesos de investigación argumentada	7 puntos	
		40) Confío en mis habilidades para razonar correctamente.	7 puntos	
		47) Trato de tener un razonamiento imparcial para valorizar el razonamiento de los demás.	7 puntos	
		54) Tengo la disposición de formarme un juicio adecuado sobre las cosas que ocurren.	7 puntos	
		61) Utilizo adecuadamente mi razonamiento para seleccionar y aplicar diferentes criterios.	7 puntos	
		68) Se me hace fácil emitir juicios sobre diferentes temas	7 puntos	
Curiosidad	Curiosidad	6)La mayor parte de cursos del colegio son poco interesantes y no merecen la pena ser llevados.	7 puntos	69 puntos
		13) Siento curiosidad por conocer nuevos temas.	7 puntos	
		20) Siento que los problemas se deben solucionar en la práctica y no pensar mucho en cosas teóricas.	7 puntos	
		27) Me preocupan poco las cosas que ocurren.	7 puntos	
		34) Me interesa buscar noticias en internet.	7 puntos	
		41) Me agrada mantenerme bien informado.	7 puntos	

		48) Prefiero hacer cosas y no ponerme a pensar porque ocurren.	7 puntos	
		55) Tengo curiosidad por conocer una amplia gama de temas.	7 puntos	
		62) Me preocupo por llegar a estar y a mantenerme bien informado de las cosas.	7 puntos	
		69) Me preocupa buscar información que sea relevante.	7 puntos	
Madurez para elaborar juicios	Madurez para elaborar juicios	7)La gente poderosa determina la respuesta correcta.	7 puntos	69 puntos
		14)Es importante hacer caso a las ideas de las personas importantes.	7 puntos	
		21) Tengo la prudencia necesaria como para suspender, formular o alterar juicios errados.	7 puntos	
		28) Soy capaz de reconsiderar y revisar las posturas allí donde la reflexión honesta sugiere que se garantiza un cambio.	7 puntos	
		35) Es más importante tomar decisiones inteligentes que ganar las discusiones.	7 puntos	
		42) Un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse.	7 puntos	
		49) Trato de ser prudente cuando doy mis opiniones.	7 puntos	
		56) Me resulta sencillo ponerme a reflexionar sobre las cosas.	7 puntos	
		63) Cuando un autor expone varias soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.	7 puntos	
		70) Cuando doy una opinión trato que refleje de manera adecuado lo que he analizado.	7 puntos	

II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1. Diseño de la Investigación

Esta investigación es de enfoque cuantitativo y de carácter descriptivo simple. La investigación descriptiva simple consiste, según Hernández, R., Fernandez, C. & Baptista, P. (2014), en la recolección de datos. Es decir, cómo son y cómo se manifiestan determinados fenómenos. También busca especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido al análisis.

Es por ello que esta investigación recoge información y partir de los resultados determina con datos cuantificados el nivel de habilidades y disposiciones del pensamiento crítico en los estudiantes del 5 año de secundaria de los distritos Maras y Chinchero perteneciente a la UGEL Urubamba-Cusco de las Instituciones Educativas Nacionales. Por lo tanto, el diagrama queda establecido de la siguiente manera:

M _____ O

A continuación, se presenta la leyenda del gráfico correspondiente al diseño de investigación ya anteriormente mencionado.

M: Estudiantes del 5 año de secundaria de los distritos Maras y Chinchero perteneciente a la UGEL Urubamba-Cusco.

O: Nivel de habilidades y disposiciones del pensamiento crítico que presentan los estudiantes del 5 año de secundaria de los distritos Maras y Chinchero perteneciente a la UGEL Urubamba-Cusco.

2. Marco poblacional y muestral

2.1 Población

Según Hernández et al. (2014), la población es el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes que se pueden observar en un lugar y en un momento determinado. Considerando las condiciones anteriormente mencionadas, el marco poblacional de la siguiente investigación se determinó tomando en cuenta el espacio, el tiempo, la cantidad y la homogeneidad de los estudiantes de quinto año de secundaria de los colegios ubicados en los distritos de Maras y Chinchero de la UGEL- Urubamba, Cusco.

Además, se eligió esta población porque se tomó en cuenta los resultados de evaluaciones nacionales tal como la prueba Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) que evalúa los logros de aprendizaje alcanzados por los estudiantes. También los de la prueba internacional denominada Programme for International Student Assessment (PISA), la cual se centra en la capacidad de los adolescentes de utilizar sus habilidades y conocimientos de Matemática, Comunicación y Ciencias para hacer frente ante los retos de la vida.

Estos resultados señalan un bajo rendimiento académico en la gran mayoría de los estudiantes pertenecientes a esta UGEL-Urubamba-Cusco. A pesar de esto, no se han encontrado investigaciones previas en esta localidad que puedan especificar el nivel de pensamiento crítico, habilidad relacionada con las capacidades argumentativa y reflexiva anteriormente mencionadas.

En cuanto al espacio que delimita la población, todos los estudiantes pertenecen a los distritos de Maras y Chinchero, pertenecientes a la provincia de Urubamba, departamento de Cusco. Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), ambos distritos son considerados urbano- rurales.

Respecto al tiempo, la investigación se realizó durante el periodo escolar 2019, ya que los estudiantes cursan con el quinto año de secundaria. Las edades de la población oscilan entre 15 y 16 años aproximadamente.

La población está compuesta por ocho instituciones educativas que se encuentran localizadas en los distritos de **Maras** y **Chinchero** de la provincia de Urubamba. En la siguiente tabla se mostrará la cantidad de instituciones educativas y la cantidad de

estudiantes de quinto año de secundaria distribuidos en los distritos anteriormente mencionados.

Tabla 4
Distribución de las instituciones educativas y estudiantes de la UGEL Urubamba-Cusco

Distrito	Número de II.EE.	Número de estudiantes de quinto año de secundaria
Maras	4	92
Chinchero	5	141
Total	9	233

Fuente: ESCALE (2019).

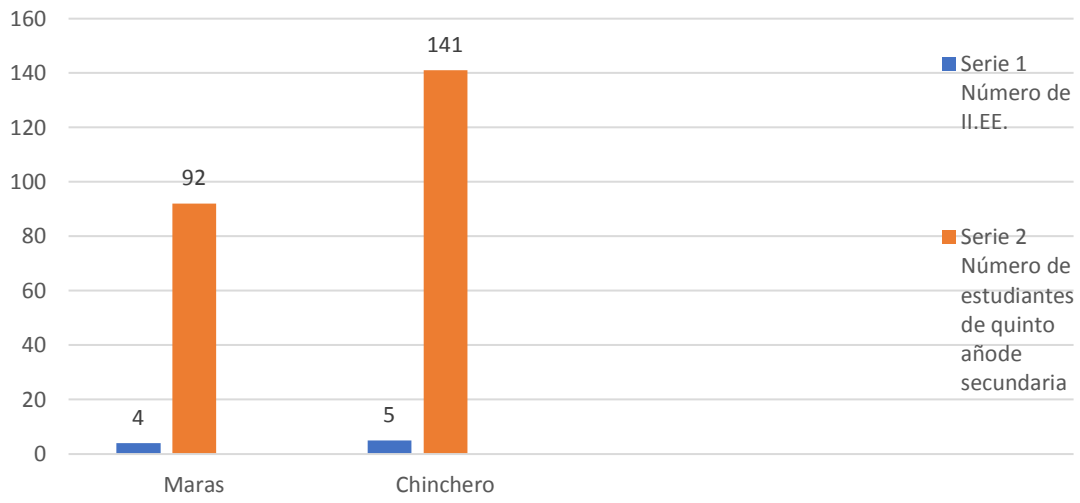


Figura 3. Número de instituciones educativas y estudiantes de Maras y Chinchero

En los distritos de **Maras** y **Chincheros** existe un total de nueve Instituciones públicas de nivel secundario. Sin embargo, solo se estudiaron ocho de ellas, ya que la novena institución solo cuenta con educación secundaria hasta tercer grado y no abarca la población.

En total se evaluó 233 estudiantes de quinto año de secundaria entre hombres y mujeres distribuidos en ambos distritos siendo el total de 92 estudiantes del distrito de Maras y 141 estudiantes al distrito de Chinchero.

Las 4 instituciones educativas pertenecientes al distrito de **Maras** fueron: 50601 Anccoto, Antonio Sinchirroca, José Carlos Mariátegui y Santo Domingo Savio. En la

siguiente tabla se mostrará la distribución de los estudiantes de quinto año de secundaria en las diferentes instituciones educativas.

Tabla 5

Distribución de los estudiantes de quinto año de secundaria en las II.EE. del distrito de Maras

Instituciones Educativas	**Número de estudiantes de quinto año**
50601 Anccoto	20
Antonio Sinchirroca	39
José Carlos Mariátegui	15
Santo Domingo Savio	18
Total	92

Fuente: ESCALE (2019).

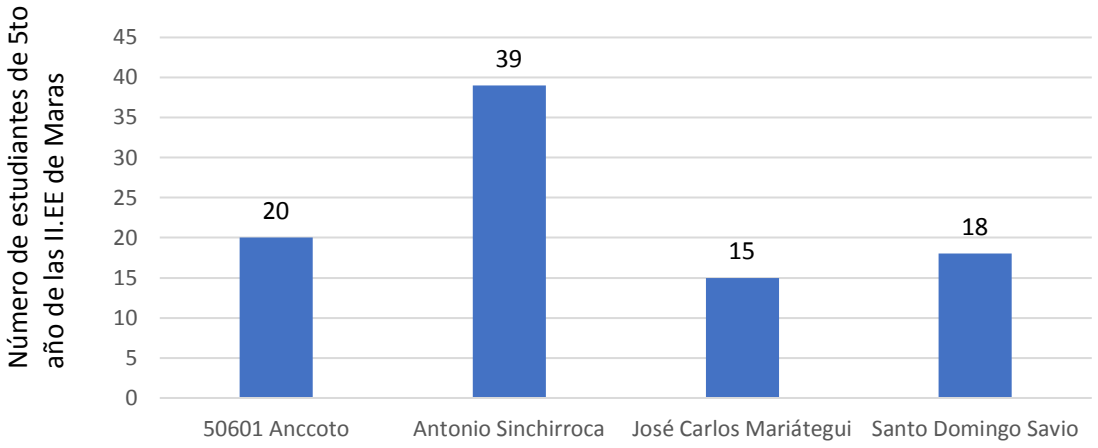


Figura 4. Número de estudiantes de las instituciones educativas de Maras

En el distrito de **Maras** se evaluó a un total de 92 estudiantes distribuidos en cuatro instituciones educativas. En la institución 50601 Anccoto hubo 20 estudiantes entre hombres y mujeres; en la institución Antonio Sinchirroca, 39 estudiantes; en la institución José Carlos Mariátegui, 15 estudiantes; y en la institución Santo Domingo Savio, 18 estudiantes.

Las cuatro instituciones pertenecientes al distrito de **Chinchero** son las siguientes: Inka Tupaq Yupanqui, 50605, Felix Puma Ttito, 50608 y por último Mateo Pumaccahua Chihuantito. La siguiente tabla muestra la distribución de los estudiantes de quinto año de secundaria en las diferentes instituciones educativas.

Tabla 6

Distribución de los estudiantes de quinto año de secundaria en las II.EE. del distrito de Chinchero

Instituciones Educativas	**Número de estudiantes**
Inka Tupaq Yupanqui	84
Felix Puma Ttito	20
Mateo Pumacchaua	25
50608	12
Total	141

Fuente: ESCALE (2019).

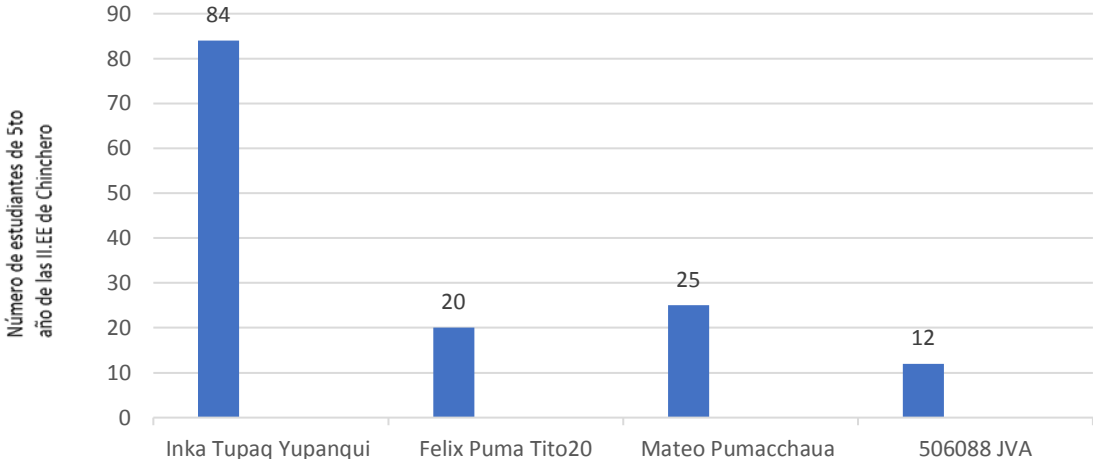


Figura 5.Número de estudiantes de secundaria de las instituciones educativas de Chinchero

En el distrito de Chinchero se evaluaron a un total de 141 estudiantes de los cuales 84 estudiantes pertenecen a la I.E Inka Tupaq Yupanqui, 20 estudiantes pertenecen a la I.E Felix Puma Ttito, 25 estudiantes pertenecen a la I.E Mateo Pumacchua y 12 estudiantes pertenecen a la I.E 50608.

Según Hernández et al. (2014), el estudio de la muestra es necesario solamente cuando la población es inaccesible por motivos de economía, de tiempo o recursos. La población a estudiar resultó accesible para el grupo investigador, ya que contó con el tiempo y recursos necesarios, así como la aprobación de los directores de todas las instituciones educativas seleccionadas para la realización de la investigación, aprobación que fue respaldada por un documento firmado por las autoridades de cada I.E, el documento se encuentra adjunto en los apéndices.

Por tanto, el trabajo de investigación carece de muestra y consideró a la población en su totalidad, es decir, se evaluó un total de 304 estudiantes de quinto año de secundaria de las II.EE. pertenecientes a los distritos de Maras y Chinchero.

Finalmente, la homogeneidad de la población se encuentra en sus características intelectuales. Según las etapas del desarrollo cognitivo de Piaget, los estudiantes se encuentran en la última etapa, operaciones formales, ya que todos los participantes tienen más de doce años.

En esta etapa, los estudiantes son capaces de elaborar conclusiones abstractas usando la lógica y un razonamiento deductivo. Así también, pueden cuestionar sus propios pensamientos, en otras palabras, esta es la etapa del desarrollo es donde el estudiante desarrolla su pensamiento crítico por completo o estar en proceso de hacerlo.

Para el MINEDU (2017), un egresado de la EBR debe responder a un perfil que lo caracterice, este perfil demuestra todo lo que ha aprendido durante su estadía en la institución educativa: todos los estudiantes egresados deberán ser capaces de poder tomar decisiones que favorezcan su desarrollo y el de su país; también deberán saber resolver problemas con la mayor sensatez posible, sin dañar a sus iguales y buscando siempre lo mejor para el entorno donde vive; así mismo sus acciones deberán ser coherentes con su pensar. Según el perfil de egreso, el estudiante de la EBR deberá tener un pensamiento más crítico al culminar el quinto año de secundaria.

El contexto de la población presenta una realidad intercultural, que integra sentimientos, lenguas y culturas que conviven armoniosamente en la provincia de Urubamba. Sin embargo, el avance se ve truncado debido a las decisiones que se toman desde el ambiente urbano o centralista.

Más aun, la débil identidad que presentan los pobladores de la provincia se pone en evidencia al momento de ocultar las lenguas originarias ante el ambiente urbano o la explotación de los recursos naturales a manos de una sociedad centralizada.

De este último tema se desprende la consciencia ecológica que se debe fomentar en los estudiantes, tema que se encuentra presente en una de las políticas educativas, puesto que la crisis ambiental producida por el creciente desarrollo industrial está provocando serios desequilibrios en el ambiente que los rodea. Es por ello que entre los problemas ambientales que más afecta está provincia son la contaminación de las aguas, erosión de suelos, disminución de cobertura vegetal, etc.

En una entrevista realizada a José Eduardo Villavicencio Quispe en el año 2018, director de la UGEL Urubamba, se afirmó que todos los estudiantes pertenecientes a la

provincia de Urubamba aprenden bajo un enfoque intercultural lo cual los hace diferente a los demás. Así mismo, los docentes se encuentran comprometidos a ser líderes y enseñar de manera coherente con ética y valores.

Finalmente, por los motivos anteriormente mencionados, los estudiantes de quinto año de secundaria de II.EE de Maras y Chinchero fueron los elegidos para medir el nivel de habilidades y disposiciones del pensamiento crítico que poseen.

3. Técnica e instrumento

Según Hernández et al. (2014), para el recojo de datos son necesarias técnicas de recolección de los mismos, los cuales a su vez consideran una serie de instrumentos. En la presente investigación se recogieron datos con la técnica de la observación y cuestionario, se realizó un conjunto de preguntas dirigidas aplicadas a los estudiantes de quinto año de secundaria de la UGEL Urubamba-Cusco.

Entre los instrumentos que utilizan la técnica cuestionario ha sido seleccionada una prueba. Según Tristán y Pedraza (2016) una prueba brinda las mismas oportunidades a todas las personas evaluadas ante una variable dada, incluso, dicha prueba puede ser adaptada previamente al contexto evaluado. Así mismo, entre los instrumentos que componen la técnica observación se encuentra una escala. Según Hernández et al. (2014) la escala sirve para realizar la medición subjetiva de la variable que será investigada.

En base a las definiciones anteriores, el grupo investigador determinó la selección de una prueba de habilidades del pensamiento crítico y una escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico para la medición de las variables correspondientes a la presente investigación.

3.1 Prueba de habilidades para pensamiento crítico

El instrumento para medir el nivel de habilidades del pensamiento crítico se denomina “Prueba de habilidades para pensamiento crítico” la cual ha sido diseñada por la investigadora Milla en el año 2012, en base a la teoría del pensamiento crítico de Richard Paul y el MINEDU. Es necesario mencionar que dichas habilidades se basan en las habilidades cognitivas consensuadas en el informe Delphi dirigido por Facione (1990); estas son interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación.

La prueba elaborada por Milla fue aplicada en Lima, en el distrito de Carmen de la Legua-Callao. En cambio, la presente investigación se realizó en Cusco, en los distritos de Maras y Chinchero. Por lo tanto, tuvieron que efectuarse algunas modificaciones a dicha prueba, dado que ambos contextos tienen características diferentes.

La primera modificación que se realizó fue el cambio de tres lecturas, ya que las temáticas que abarcaban estaban referidas a problemas de lugares de la costa peruana como La bahía de Paracas, Los Pantanos de Villa y Los Ruidos de la ciudad de Lima.

Teniendo en cuenta que los estudiantes de Maras y Chinchero no tienen conocimientos previos sobre los lugares que se mencionan en las lecturas y puntualizando que este es un factor influyente en la comprensión lectora, el grupo investigador ha decidido utilizar lecturas que mencionen problemáticas de lugares cercano a su realidad como el río Huatanay, la Montaña de Siete Colores y la contaminación del aire en la ciudad de Cusco.

La segunda modificación que se efectuó fue referida a los modismos ya que, por ser la muestra de un contexto diferente, pueden existir variantes en el vocabulario. En la revista, Temas para la Educación (2012) indican que el fracaso en la comprensión lectora se debe no solo a la falta de saberes previos sino también a problemas de decodificación, es decir, el reconocimiento automático de palabras. Por eso, para hacer más ágil la comprensión de las lecturas se consideraron ciertos modismos para ello, se tomó en cuenta el vocabulario predominante de los estudiantes pertenecientes a los distritos de Maras y Chinchero.

3.1.1 Objetivo. El objetivo de la prueba fue medir el nivel de habilidades del pensamiento crítico en los estudiantes de 5to año de secundaria de las instituciones educativas nacionales pertenecientes a la UGEL Urubamba, Cusco.

3.1.2 Descripción. La prueba de habilidades del pensamiento consta de 13 ítems, 4 para analizar información (1, 2, 5,8), 3 para inferir implicancias (3, 6, 10), proponer alternativas de solución (4, 7, 9) y 3 para argumentar posición (11, 12, 13). Tiene el propósito de medir las habilidades cognitivas del pensamiento crítico. Cada una de las preguntas se plantea teniendo en cuenta el contexto de la muestra. Así también, se establece una dificultad progresiva de las preguntas en relación a las habilidades del pensamiento crítico.

3.1.3 Administración. La prueba fue aplicada por el grupo investigador una sola vez, en el mes de junio del año 2019, ya que en esta fecha fue la visita programada por la dirección de cada II.EE. de la UGEL Urubamba, Cusco. Tiene una duración de aproximadamente 60 minutos.

3.1.4 Estructura

Tabla 7

Estructura de la prueba para pensamiento crítico

Dimensión	Indicadores	Ítems	Puntaje máximo	Puntaje total
Analizar información	Identificar ideas principales en un texto.	1) En la lectura anterior, la idea principal del texto es: (pregunta de opción múltiple)	2p	
	Identificar la situación problemática de un caso	2) La situación problemática en el río Huatanay, según la lectura es: (pregunta de opción múltiple)	2p	
	Reconocer en un caso los sujetos involucrados y sus acciones	5) En el siguiente cuadro, se mencionan los principales hechos del problema en la Montaña de Siete de Colores. Coloca en la columna de la izquierda a los sujetos involucrados directa o indirectamente en cada una de las acciones mencionadas.	3p	10
	Determinar las causas y consecuencias del problema planteado en un caso	8) Identifica las principales causas y consecuencias de la situación problemática narrada en la lectura anterior. Luego organízalas en el siguiente cuadro según corresponda.	3p	
Inferir implicancias	Deducir implicancias	3) Qué pasaría si el Estado invirtiera más dinero en la protección del río Huatanay? Explica un efecto.	2p	
	Establecer correspondencia entre implicancias y sujetos involucrados	6) ¿Qué pasaría con la Montaña de Siete Colores si las autoridades no toman medidas para frenar el impacto negativo de los sujetos involucrados en el problema? Explica un efecto.	4p	10
	Plantear implicancias y/o consecuencias en relación con la información analizada	10) Si las autoridades no hacen nada por controlar la emisión de PM^{10} (partículas sólidas o líquidas de polvo) en Cusco y en otras ciudades, ¿qué puede ocurrir? Explica un efecto.	4p	

Proponer alternativas de solución	Establecer coherencia entre alternativas y problema	4) Si tú vivieras alrededor del río Huatanay, ¿qué harías para protegerlo? Explica una acción.	3p	
	Crear alternativas posibles de realizar	7) ¿Qué puedes hacer para evitar que los turistas dañen la Montaña de Siete Colores? ¿A quiénes convocarías para que te ayuden? Explica una acción.	4p	10
	Involucrar a su entorno cercano en las alternativas	9) Como señala la lectura anterior, Cusco es una de las ciudades en las que el 75% de contaminación del aire es causado por los vehículos. Desde tu rol de estudiante, ¿qué propones para superar el problema? Explica.	3p	
Argumentar posición	Asumir postura a favor o en contra, en relación al tema.	11) ¿Crees que es necesario una ley contra la contaminación de aire en nuestro país? ¿Por qué?	2p	
	Exponer las razones de la postura asumida	12) Si respondiste afirmativamente en la pregunta 11, menciona 4 razones por las que estás de acuerdo con una ley contra la contaminación del aire en nuestro país. Si respondiste negativamente en la pregunta 11, menciona 4 razones por las que no estás de acuerdo con una ley contra la contaminación del aire en nuestro país.	4p	10
	Sustentar ideas y conclusiones expuestas	13) ¿En que te basaste para responder las preguntas 11 y 12?	4p	

Fuente: Grupo investigador (2019). Basado en el instrumento de Milla, M. (2012)

3.1.5 Validez. Los dos instrumentos utilizados en la presente investigación ya se encontraban validados y ambos habían obtenido las puntuaciones necesarias, pero estos fueron creados en base a la realidad urbana de la región Costa, la cual difiere mucho de la realidad rural de la región Sierra. Por ello, se realizaron cambios en cuanto a lecturas y lenguaje presente en las mismas y a lo largo de su estructura debido a las particularidades presentes en los modismos del lenguaje que manejan los estudiantes de Urubamba-Cusco.

Por lo anteriormente mencionado, la prueba de habilidades pasó un nuevo proceso de validación mediante el juicio de siete expertos, los cuales fueron: Dr. Aníbal Altamirano Herrera, Mg. María Elena Avalos Zavaleta, Mg. Carmen Quintana Marín,

Mg. Gloria Ramos, Mg. Doris Giovanna Duffoó Sambra, Lic. Gaby Marlene De la Cruz Torres y Mg. Liliana Cajacuri Ardiles.

Tabla 8
Expertos que participaron en el proceso de validación del instrumento

Juez	Nombre	Estudios
1	Aníbal Altamirano Herrera	Doctor en Ciencias de la Educación. Licenciatura en filosofía, España. Conciliador Extrajudicial
2	María Elena Avalos Zavaleta	Magister en Gestión Educativa. Diplomado en Gestión y Espiritualidad. Segunda Especialidad en Formación Magisterial. Segunda Especialidad en Teología para Laicos y Gestión en Salud. Diplomado en Neurociencias.
3	Carmen Quintana Marín	Doctora en educación Maestría en Psicología Educativa otorgado UCV Diplomado en Neuropedagogía otorgado UNE EG y V Diplomado en Comunicación e Informática otorgado UNE EG y V
4	Gloria Ramos	Magister en filosofía Estudios completos de doctorado en filosofía. Estudios en Psicoterapia Cognitivo Conductual. Estudios en Psicoterapia Humanista.
5	Doris Giovanna Duffoó Sambra	Magister en Educación Licenciatura en Psicología Educacional. Diplomado en Docencia para la Formación y Capacitación. Curso de Innovaciones en Docencia Universitaria.
6	Gaby Marlene De la Cruz Torres	Licenciada en psicología Estudios completos de maestría en psicología clínica y de la salud. Diplomado en área Educativa.
7	Liliana Cajacuri Ardiles	Magister en Educación. Posgrado en entornos virtuales de aprendizaje Diplomado en neurociencias. Diplomado en redacción y ortografía.

Fuente: Grupo investigador (2019).

Ellos determinaron que los 13 ítems establecidos miden las 4 habilidades cognitivas sobre pensamiento crítico. Es por ello que luego de someter la valoración de los expertos a procesos estadísticos para hallar la V de Aiken, se obtuvo el puntaje de 1 para todos los ítems, con excepción del quinto que obtuvo 0.8 en el criterio de claridad y el decimotercero que obtuvo 0.9 en el criterio de relevancia. De esta manera, todos los ítems de la prueba de habilidades se consideran válidos.

3.1.6 Confiabilidad. Para la obtención de la confiabilidad de este instrumento se llevó a cabo la aplicación piloto de la Prueba para pensamiento crítico en estudiantes de quinto año de secundaria. Dichos estudiantes contaban con características similares a la muestra de la investigación, es por ello que fueron seleccionados 30 estudiantes pertenecientes a la Institución Educativa "Señor de Torrechayoc" del distrito de Urubamaba.

Se hizo uso del Coeficiente Alfa de Cronbach, desarrollado por J. L. Cronbach, el cual se aplica con el objetivo de comprobar que las mediciones que se realizan están libres de errores de medidas, es decir, que son consistentes. Este coeficiente indica el grado en que convarían los ítems del test, lo que supone un indicador de su consistencia interna.

Coeficiente Alfa de Cronbach:

$$\alpha = \frac{K}{K-1}\left[1-\frac{\sum S_i^{\,2}}{S_T^{\,2}}\right]$$

Donde:

K = El número de ítems

∑Si2= Sumatoria de Varianzas de Ítems

ST2 = Varianza de la suma de los Ítems

α = Coeficiente de Alfa de Cronbach.

Criterio de Confiabilidad:

No es confiable	0
Baja confiabilidad	0.01 a 0.49
Moderada confiabilidad	0.5 a 0.70
Fuerte confiabilidad	0.71 a 0.89
Muy fuerte confiabilidad	0.9 a 1

Luego de aplicarse la fórmula, el resultado del Coeficiente Alfa de Cronbach debe ser mayor a 0.70 para comprobar la confiabilidad del instrumento. Al reemplazar la fórmula con los datos obtenidos en la prueba piloto, se obtuvo un valor de 0.72 en el Coeficiente Alfa de Cronbach, lo que demuestra fuerte confiabilidad de la "Prueba para pensamiento crítico".

3.2 Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico de Escurra y Delgado

El segundo instrumento a utilizar fue la Escala de Disposiciones hacia el pensamiento crítico el cual fue adaptado por Escurra (2008). Esta escala es una adaptación del "Inventario de disposición del pensamiento crítico de California" (CCTDI) el cual se basa en la caracterización del pensador crítico ideal que fue consensuada en el informe APA Delphi (1992) y pretende medir las 7 disposiciones hacia el pensamiento crítico según Facione. Estas disposiciones son ser inquisitivo, sistemático, juicioso, analítico, de mente abierta, buscador de la verdad y la confianza en el razonamiento.

Se consideró pertinente aplicar dicho instrumento debido a que ya se encuentra contextualizado a la realidad peruana. Por otro lado, se debe reconocer que la escala ha sido utilizada anteriormente por otros investigadores en temas relacionados al pensamiento crítico.

3.2.1 Descripción. La escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico tiene un total de 70 ítems de respuestas dicotómicas, 10 para búsqueda de la verdad (1, 8, 15, 22, 29, 36, 43, 50, 57, 64), 10 para mente abierta (2, 9, 16, 23, 30, 37, 44, 51, 58, 65), 10 para ser analítico (3, 10, 17, 24, 31, 38, 45, 52, 59, 66), 10 para ser sistemático (4, 11, 18, 25, 32, 39, 46, 53, 60, 67), 10 para confianza en el razonamiento (5, 12, 19, 26, 33, 40, 47, 54, 61, 68), 10 para ser inquisitivo (6, 13, 20, 27, 34, 41, 48, 55, 62, 69) y por último 10 para ser juicioso (7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70). En la siguiente tabla se puede observar la organización de las dimensiones y los ítems de forma más clara.

Tabla 9

Distribución de dimensiones e ítems de disposiciones

Dimensiones	Ítems
Búsqueda de la Verdad	1, 8, 15, 22, 29, 36, 43, 50, 57, 64
Amplitud mental	2, 9, 16, 23, 30, 37, 44, 51, 58, 65
Capacidad de análisis	3, 10, 17, 24, 31, 38, 45, 52, 59, 66
Ser Sistemático	4, 11, 18, 25, 32, 39, 46, 53, 60, 67
Confianza en la razón	5, 12, 19, 26, 33, 40, 47, 54, 61, 68
Curiosidad	6, 13, 20, 27, 34, 41, 48, 55, 62, 69
Madurez para formular juicios	7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70

Nota. Datos obtenidos de la tesis de Escurra y Delgado 2008.

3.2.2 Validez. Los investigadores Miguel Escurra Mayaute y Ana Delgado Vásquez desarrollaron en el año 2008 la validez de la escala en estudiantes peruanos de universidades estatales y particulares, de edades entre los 17 y 35 años, a los cuales presentaron los enunciados tipo Likert con 7 puntos de calificación.

El análisis de los ítems se hizo de acuerdo al modelo de respuesta graduada de Samejima y la teoría clásica de los tests, también se estudiaron la validez de constructo y confiabilidad por consistencia interna a través del coeficiente alfa de Cronbach (Escurra y Delgado, 2008, p.51).

Los resultados del análisis de validez demostraron que el modelo de I factor presenta en el test de Bondad de Ajuste Chi-Cuadrado Mínimo (Cmin) un puntaje de 4.40, lo cual representa una probabilidad de 0.221, que no resulta estadísticamente significativa, es así como se corrobora que el modelo es pertinente y logra resultados más sólidos que el modelo independiente.

La revisión del análisis del índice residual de la raíz cuadrada media presenta un valor pequeño (0.05) y los análisis complementarios de la bondad de ajuste a través del índice de ajuste (0.99) y el índice de ajuste ponderado (0.99) alcanzan valores óptimos, estos hallazgos permiten concluir que se puede aceptar el modelo de un factor. En ese sentido, la escala de disposición hacia el pensamiento crítico presenta validez de constructo (Escurra y Delgado, 2008, p.66).

3.2.3 Administración. El instrumento fue aplicado por el grupo investigador una sola vez, en el mes de junio del año 2019, ya que este período fue el asignado por los directores de la UGEL Urubamba, Cusco. La escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico tiene una duración de 30 minutos.

3.2.4 Objetivo. El objetivo fue medir el nivel de disposiciones hacia el pensamiento crítico en los estudiantes de 5to año de secundaria de las instituciones educativas nacionales pertenecientes a la UGEL Urubamba, Cusco.

3.2.5 Estructura

Tabla 10

Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico

Dimensiones	Ítems
Búsqueda de la verdad	1) Nunca es fácil decidir entre puntos de vista que compiten. 8) Para solucionar un problema es mejor contar con todas las versiones del mismo. 15) Uno debe buscar la verdad de las cosas sin importar cuál es la causa. 22) En las discusiones creo que es importante analizar todas las opiniones que se presentan para alcanzar la verdad. 29) Tengo la suficiente honestidad como para enfrentar mis propios prejuicios, inclinaciones, estereotipos o tendencias egocéntricas. 36) La verdad es algo que se debe buscar para solucionar cualquier problema. 43) Es importante para mí tratar de descubrir lo que la gente realmente quiere decir con lo que dice. 50) Trato de no aplicar mis creencias cuando investigo diferentes temas. 57) No me interesa conocer porque ocurren las cosas. 64) Evito preocuparme por las cosas que no son importantes.
Amplitud mental	2) Me preocupa tener tendencias de las cuales no soy consciente. 9) Creo que uno puede opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas. 16) Creo que uno debe expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás. 23) Cuando analizo los problemas tomo en cuenta todas las opiniones que se dan. 30) Ante los problemas trato de analizar todas las soluciones posibles por diferentes que sean. 37) Trato de comprender las opiniones de las otras personas. 44) Siempre trato de comprender cuál es el motivo de las acciones de los demás. 51) Me interesa conocer porque los demás tienen opiniones diferentes a las mías. 58) Cuando analizo las ideas de los demás trato de evitar asumir prejuicios. 65) Uno debe analizar las opiniones que se emiten sin importan quien es el que las dice.
Capacidad de análisis	3) Me molesta cuando la gente confía en argumentos débiles para defender ideas buenas. 10) Me interesa analizar las diferentes concepciones teóricas de las cosas. 17) Tengo la suficiente claridad como para expresar mis dudas y preocupaciones. 24) Pongo mucho cuidado para enfocar mi atención en lo que importa en el momento. 31) Evito tomar decisiones hasta que he revisado todas mis opciones. 38) Me siento capaz de enfocar mi atención en lo que importa en el momento. 45) Aunque un problema sea más difícil de lo esperado, sigo trabajando en él. 52) Trato de resolver los problemas haciendo uso de la razón. 59) Trato de anticiparme a los hechos que pueden ocurrir en las situaciones que me toca vivir. 66) Cuando ocurre algo nuevo trato de analizar por qué se presenta así.

Ser sistemático	4) Siempre me concentro en la pregunta antes de intentar contestarla. 11) Soy una persona que piensa mucho las cosas para emitir un juicio. 18) Creo que uno no debe emitir juicios de forma apresurada, sino que debe analizarlos primero. 25) Más que confiarme en la información de otro, prefiero leer el material yo mismo. 32) La mejor forma de solucionar un problema es organizar toda la información disponible. 39) Intento organizar de forma adecuada toda la información que recibo. 46) Cuando resuelvo un problema trato de hacer las cosas de manera ordenada. 53) Tengo disposición para trabajar cosas difíciles y complejas. 60) Cuando leo un libro trato de identificar con claridad las principales ideas expuestas. 67) Cuando hago un trabajo trato de organizar la información para tener una mejor aproximación al tema.
Confianza en la razón	5) Estoy orgulloso de que puedo pensar con gran precisión. 12) Aplico mis conocimientos cuando es necesario. 19) Creo que los estudios bien documentados llegan a conclusiones válidas. 26) Cuando analizo las cosas confío en mi capacidad para razonar. 33) Confío en los procesos de investigación argumentada. 40) Confío en mis habilidades para razonar correctamente. 47) Trato de tener un razonamiento imparcial para valorizar el razonamiento de los demás. 54) Tengo la disposición de formarme un juicio adecuado sobre las cosas que ocurren. 61) Utilizo adecuadamente mi razonamiento para seleccionar y aplicar diferentes criterios. 68) Se me hace fácil emitir juicios sobre diferentes temas.
Curiosidad	6) La mayor parte de cursos del colegio son poco interesantes y no merecen la pena ser llevados. 13) Siento curiosidad por conocer nuevos temas. 20) Siento que los problemas se deben solucionar en la práctica y no pensar mucho en cosas teóricas. 27) Me preocupan poco las cosas que ocurren. 34) Me interesa buscar noticias en internet. 41) Me agrada mantenerme bien informado. 48) Prefiero hacer cosas y no ponerme a pensar porque ocurren. 55) Tengo curiosidad por conocer una amplia gama de temas. 62) Me preocupo por llegar a estar y a mantenerme bien informado de las cosas. 69) Me preocupa buscar información que sea relevante.
Madurez para formular juicios	7) La gente poderosa determina la respuesta correcta. 14) Es importante hacer caso a las ideas de las personas importantes. 21) Tengo la prudencia necesaria como para suspender, formular o alterar juicios errados. 28) Soy capaz de reconsiderar y revisar las posturas allí donde la reflexión honesta sugiere que se garantiza un cambio. 35) Es más importante tomar decisiones inteligentes que ganar las discusiones. 42) Un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse. 49) Trato de ser prudente cuando doy mis opiniones. 56) Me resulta sencillo ponerme a reflexionar sobre las cosas. 63) Cuando un autor expone varias soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas. 70) Cuando doy una opinión trato que refleje de manera adecuado lo que he analizado.

3.2.6 Confiabilidad. Los investigadores Miguel Escurra Mayaute y Ana Delgado Vásquez desarrollaron en el año 2008 la confiabilidad de la escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico, fue analizada estadísticamente mediante el Alfa de Cronbach, lo cual arrojó el siguiente resultado: que las correlaciones ítems-test corregidas fluctúan entre 0.72 (curiosidad) y 0.93 (capacidad de análisis). Además, se aprecia que el coeficiente de confiabilidad alcanza un valor de 0.96, por ello es significativo ($p < 05$), encontrando que el cálculo de los intervalos de confianza al 99% indican que la verdadera confiabilidad se ubica entre 0.95 y 0.97, los hallazgos obtenidos permiten concluir que la Escala de disposición hacia el pensamiento crítico presenta confiabilidad en general (Escurra y Delgado, 2008, p.65).

III. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

1. Presentación de resultados

En el presente capítulo se detallan, a partir de tablas y gráficos estadísticos, los resultados obtenidos luego de haber aplicado los instrumentos denominados “Prueba de habilidades del pensamiento crítico” y “Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico”. Los mencionados instrumentos fueron aplicados a doscientos treinta y tres estudiantes pertenecientes a instituciones educativas ubicadas en los distritos Maras y Chinchero de la UGEL Urubamba-Cusco.

Estos resultados han sido analizados en cada una de las dimensiones planteadas en el presente trabajo investigativo de carácter descriptivo simple. Para ello, se recurrió al esclarecimiento de los rangos pertenecientes a cada nivel de logro (Prueba para pensamiento crítico: bajo, promedio, alto; Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico: muy bajo, bajo, medio, alto, muy alto).

Finalmente, después de las tablas y gráficos estadísticos, se interpreta y analiza los resultados obtenidos de los doscientos treinta y tres estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

2. Componente: Habilidades del pensamiento crítico

Tabla 11

Componente: habilidades

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Bajo	82	35,2	35,2
	Medio	89	38,2	38,2
	Alto	62	26,6	26,6
	Total	233	100,0	100,0

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, junio, 2019.

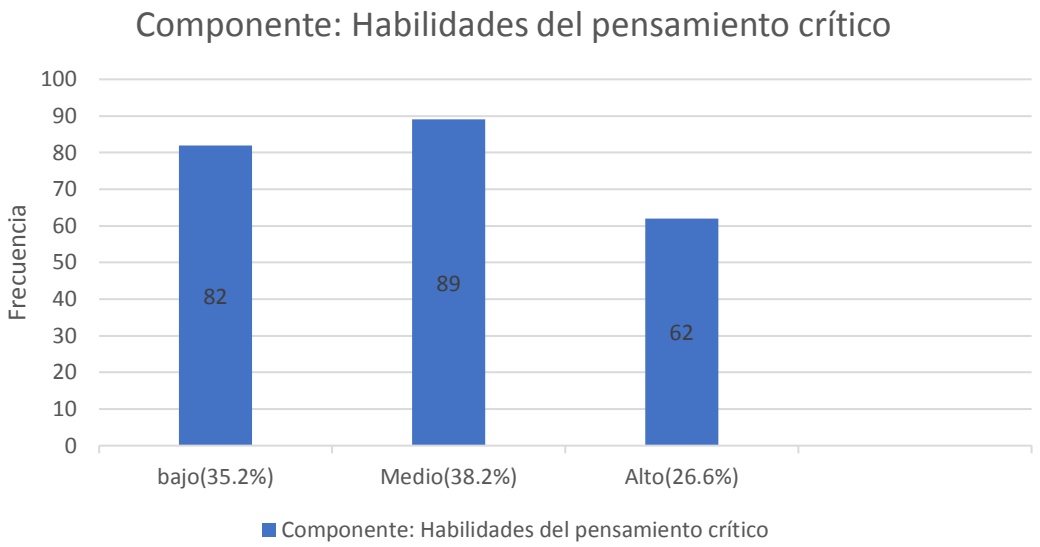


*Figura 6.*Resultados generales de los niveles del componente habilidades

La tabla 11 y figura 6 muestran los resultados generales de los niveles del componente Habilidades del pensamiento crítico, obtenidos a partir de la aplicación de la "Prueba para el pensamiento crítico", dirigida a estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y gráfico, se observa que, de un total de 233 estudiantes que fueron evaluados, 62 estudiantes que representa el 26.6%, se encuentran en el nivel alto, 89 estudiantes que representa el 38,2%, se encuentran en el nivel medio, mientras que el 82 de los estudiantes que representan el 35,2% se encuentran en un nivel bajo.

Estos resultados demuestran que el mayor porcentaje de los estudiantes evaluados, se encuentran en el nivel medio representado por 89 estudiantes con un porcentaje de 38,2%, de un total de 233 estudiantes. El resultado, muestra que los estudiantes evidencian un pensamiento crítico medianamente satisfactorio. Esto supone que los estudiantes aún se encuentran en el proceso de desarrollar las habilidades de analizar información, inferir implicancias, argumentar posición y proponer alternativas de solución.

Habilidad: Analizar información

Seguidamente, se presentan los resultados de la habilidad Analizar información. Los indicadores que corresponden esta habilidad fueron evaluados en los ítems 1, 2, 5,8 de la Prueba para el pensamiento crítico.

Tabla 12

Resultados de la habilidad de Analizar información

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Bajo	92	39.5	39.5
Medio	85	36.5	36.5
Alto	56	24.0	24.0
Total	233	100.0	100.0

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las Instituciones Educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, junio, 2019.

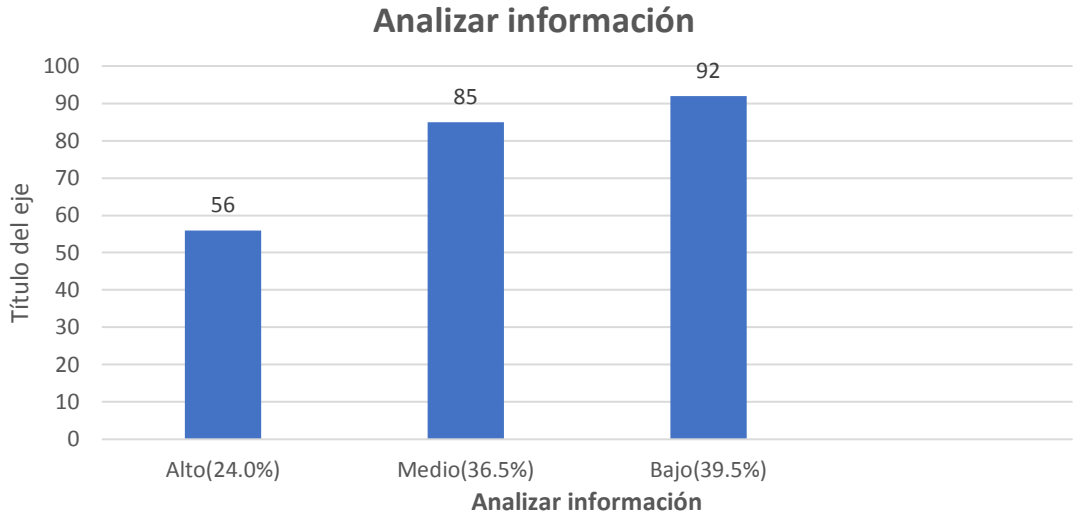


*Figura 7.*Resultado de la Habilidad analizar información

La tabla 12 y la figura 7 muestran los resultados obtenidos en la evaluación de la habilidad de Analizar información, a partir de la Prueba para el pensamiento crítico aplicada a estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y figura presentadas, se puede observar que, de los 233 estudiantes evaluados, 56 representados por el 24.0% se encuentran en **un nivel alto**; 85 representados por el 36.5% se encuentran en el **nivel medio**; y 92 representados por el 39.5% se encuentran en el **nivel bajo.**

Estos resultados demuestran que el **menor porcentaje** de los estudiantes evaluados, 56 representados por el 24.0%, se encuentran en el **nivel alto**. Este resultado muestra que los estudiantes aún presentan dificultades para el total desarrollo de esta habilidad.

Por otro lado, el **mayor porcentaje** de los estudiantes evaluados, 92 representado por el 39.5% se encuentran en un **nivel bajo**. Este resultado muestra que gran parte de los estudiantes no lograron desarrollar satisfactoriamente la habilidad de analizar información.

Esto supone que estos estudiantes aún se encuentran en el proceso de desarrollar la identificación de ideas principales en un texto, identificación de la situación problemática en un caso, reconocimiento de los sujetos involucrados en un caso y sus acciones, determinación de las causas y consecuencias del problema planteado en un caso.

Habilidad: Inferir implicancias

A continuación, se presentan los resultados de la habilidad inferir implicancias. Los indicadores que corresponden a esta habilidad se evaluaron a través de los siguientes ítems: 3, 6 y 10 de la Prueba para el pensamiento crítico.

Tabla 13

Resultados de la Habilidad inferir implicancias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Bajo	83	35.6	35.6
Medio	86	36.9	36.9
Alto	64	27.5	27.5
Total	233	100.0	100.0

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, junio, 2019.

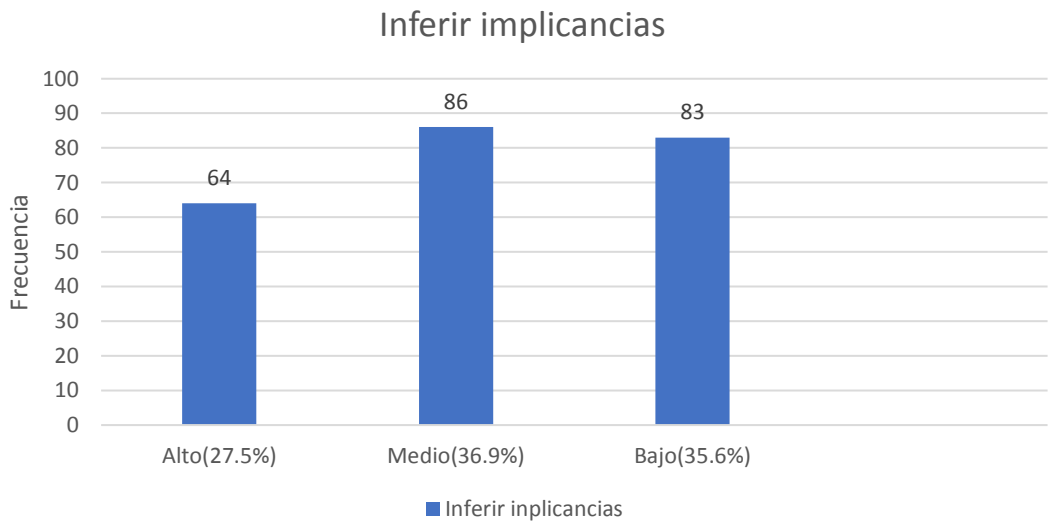


*Figura 8.*Resultados de la habilidad inferir implicancias

La tabla 13 y la figura 8 evidencian los resultados de la habilidad de inferir implicancias, obtenidos a partir de la Prueba para el pensamiento crítico aplicada a estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y figura presentadas, se puede observar que, de los 233 estudiantes evaluados, 64 representados por el 27.5% se encuentran en un nivel alto; 86 representados por el 36.9% se encuentran en el nivel medio; y 83 representados por el 35.6% se encuentran en el nivel bajo.

Estos resultados demuestran que el menor porcentaje de los estudiantes evaluados, 64 representados por el 27.5%, se encuentran en el nivel alto. Este resultado muestra que los estudiantes se encuentran en buen progreso para el desarrollo adecuado de esta habilidad.

Por otro lado, el mayor porcentaje de los estudiantes evaluados, 86 representado por el 36.9% se encuentran en un nivel medio. Este resultado muestra que aún hay estudiantes que se encuentran en proceso de desarrollar satisfactoriamente la habilidad de inferir implicancias.

Esto supone que los estudiantes aún se encuentran en el proceso de desarrollar su capacidad de deducción de implicancias, establecimiento de correspondencia entre implicancias y sujetos involucrados, planteamiento de implicancias y/o consecuencias en relación con la información analizada.

Habilidad: Proponer alternativas de solución

A continuación, se presentan los resultados de la habilidad proponer alternativas de solución. Los indicadores que corresponden a esta habilidad se evaluaron a través de los siguientes ítems: 4, 9 y 7 de la Prueba para el pensamiento crítico.

Tabla 14

Resultados de la Habilidad proponer alternativas de solución

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Bajo	114	48.9	48.9
Medio	83	35.6	35.6
Alto	36	15.5	15.5
Total	233	100.0	100.0

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, junio, 2019.

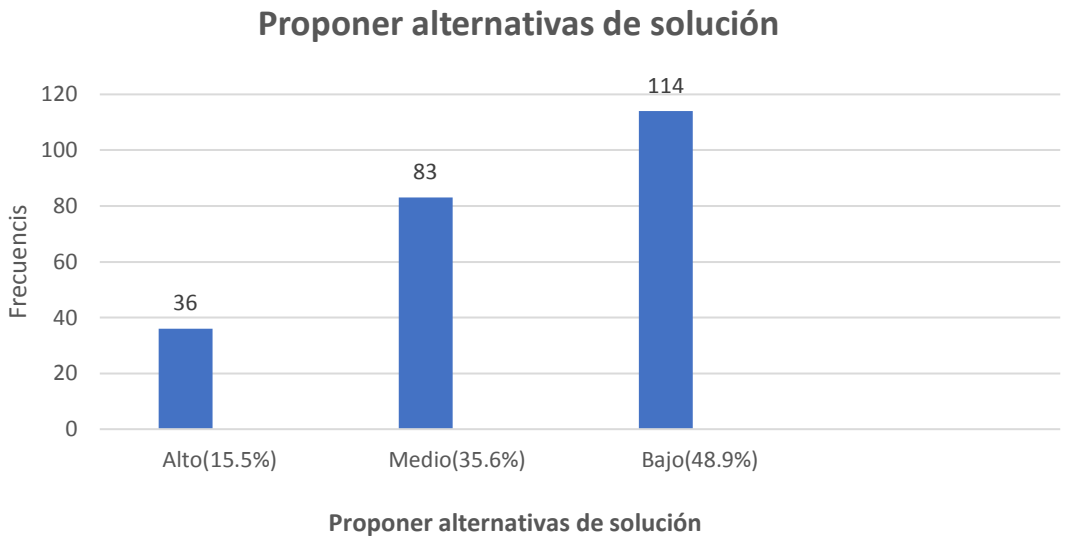


*Figura 9.*Resultado de la habilidad proponer alternativas

La tabla 14 y la figura 9 evidencian los resultados de la habilidad de inferir implicancias, obtenidos a partir de la Prueba para el pensamiento crítico aplicada a estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y figura presentadas, se puede observar que, de los 233 estudiantes evaluados, 114 representados por el 48.9% se encuentran en un nivel bajo; 83 representados por el 35.6% se encuentran en el nivel medio; y 36 representados por el 15.5% se encuentran en el nivel alto.

Estos resultados demuestran que el menor porcentaje de los estudiantes evaluados, 36 representados por el 15.5%, se encuentran en el nivel alto. Este resultado muestra que los estudiantes se encuentran desarrollando adecuadamente esta habilidad.

Por otro lado, 114 representado por el 48.9% se encuentran en un nivel bajo. Este resultado muestra que la mayor cantidad de los estudiantes no lograron desarrollar satisfactoriamente la habilidad de proponer alternativas de solución.

Esto supone que los estudiantes aún se encuentran en el proceso de desarrollar la capacidad de establecer coherencia entre alternativas y problema, crear alternativas posibles de realizar, involucrar a su entorno cercano en las alternativas. Por ello, se propone estrategias para potenciar el proceso de dicha habilidad.

Habilidad: Argumentar posición

Finalmente, se presentan los resultados de la habilidad argumentar posición. Los indicadores que corresponden a esta habilidad se evaluaron a través de los siguientes ítems: 11, 12 y 13 de la Prueba para el pensamiento crítico.

Tabla 15
Resultados de la Habilidad argumentar posición

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Bajo	73	31.3	31.3
Medio	93	39.9	35.6
Alto	67	28.8	28.8
Total	233	100.0	100.0

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, junio, 2019.

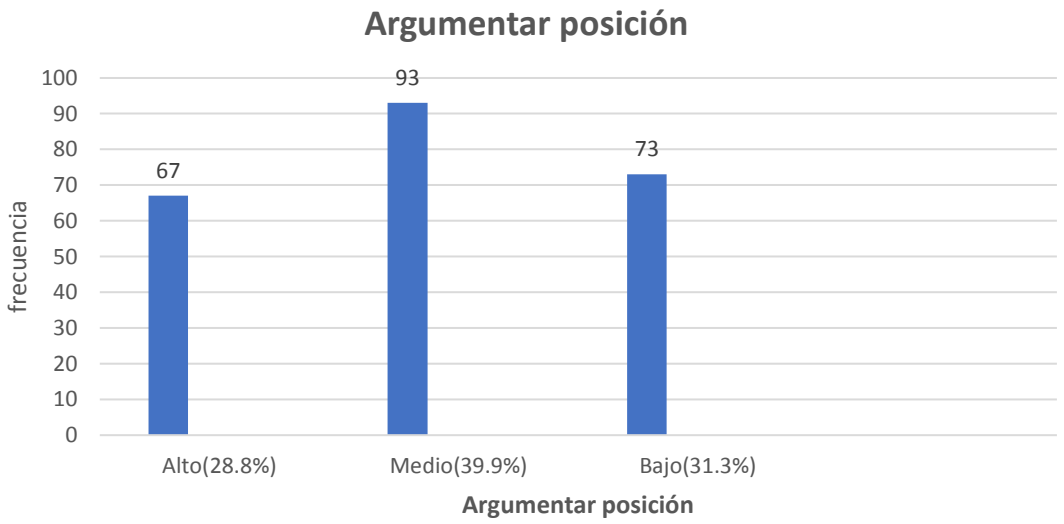


*Figura 10.*Resultado de la habilidad argumentar posición

La tabla 15 y la figura 10 evidencian los resultados de la habilidad de argumentar posición, obtenidos a partir de la Prueba para el pensamiento crítico aplicada a estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y figura presentadas, se puede observar que, de los 233 estudiantes evaluados, 67 representados por el 28.8% se encuentran en un nivel alto; 93 representados por el 39.9% se encuentran en el nivel medio; y 73 representados por el 31.3% se encuentran en el nivel bajo.

Estos resultados demuestran que el menor porcentaje de los estudiantes evaluados, 67 representados por el 28.8%, se encuentran en el nivel alto. Este resultado muestra que la menor cantidad de los estudiantes están próximos al desarrollo adecuado de esta habilidad.

Por otro lado, 93 representado por el 39.9% se encuentran en un nivel medio. Este resultado muestra que la mayor parte de los estudiantes se encuentran en un proceso avanzado para desarrollar satisfactoriamente la habilidad de argumentar posición.

Esto supone que los estudiantes aún se encuentran en el proceso de desarrollar la capacidad de asumir postura a favor o en contra en relación al tema, exponer las razones de la postura asumida, sustentar ideas y conclusiones expuestas. Por ello, se propone estrategias para potenciar el proceso de dicha habilidad.

3. Componente: Disposiciones hacia el pensamiento crítico

Tabla 16
Componente disposiciones

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy bajo	48	20.6	20.6
Bajo	47	20.2	20.2
Medio	47	20.2	20.2
Alto	46	19.7	19.7
Muy alto	45	19.3	19.3
Total	233	100.0	100.0

Fuente: Escala de disposiciones aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, junio, 2019.

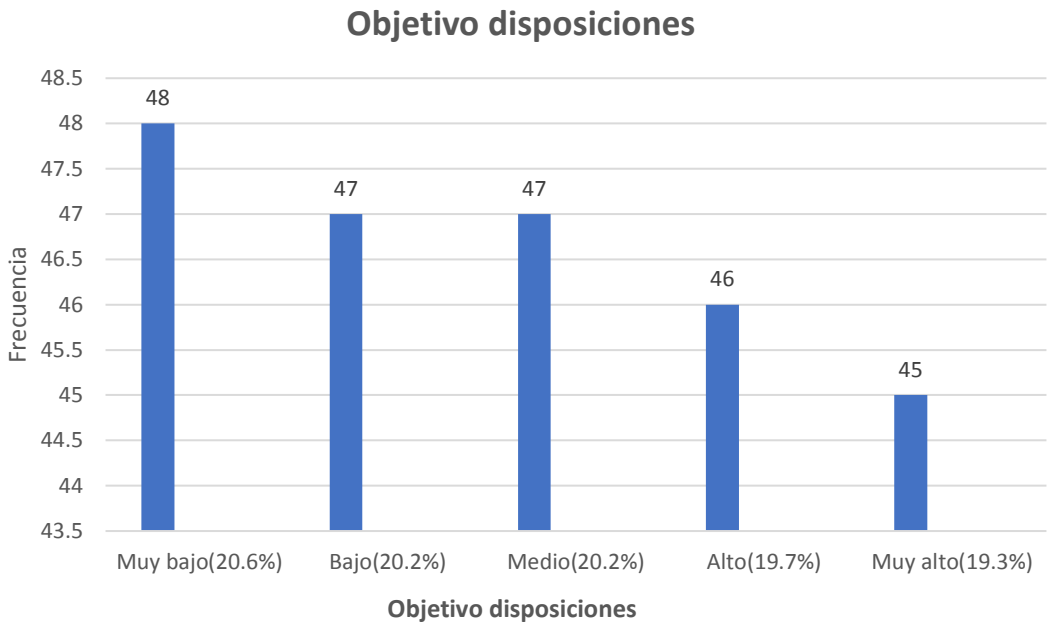


*Figura 11.*Resultado del componente disposición hacia el pensamiento crítico

La tabla 16 y figura 11 corroboran los resultados del componente Disposiciones hacia el pensamiento crítico, obtenidos a partir de la aplicación de la "Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico", dirigida a estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y gráfico presentados se puede observar que, de los 233 estudiantes evaluados, 48 representados por el 20.6%, en el nivel de disposición muy bajo; 47 representados por el 20.2%, en el nivel de disposición bajo; 47 representados por el 20.2% en un nivel de disposición medio; 46 representados por el 19.7% en el nivel de disposición alto; y el 45 representado por 19.3% en un nivel de disposición **muy alto**.

Estos resultados muestran que el mayor porcentaje de los estudiantes evaluados, 48 representados por el 20.6%, se encuentran en el nivel de disposición **muy bajo**, de un total de 233 estudiantes.

Disposición: Búsqueda de la verdad

En primer lugar, se presentan los resultados de la disposición búsqueda de la verdad. Los indicadores que corresponden a esta disposición fueron evaluados en los ítems 1, 8, 15, 22, 29, 36, 43, 50, 57, 64 del instrumento aplicado.

Tabla 17
Resultado de la Disposición búsqueda de la verdad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy bajo	49	21.0	21.0
Bajo	49	21.0	21.0
Medio	43	18.5	18.5
Alto	53	22.7	22.7
Muy alto	39	16.7	16.7
Total	233	100.0	100.0

Fuente: Escala de disposiciones aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, junio, 2019.

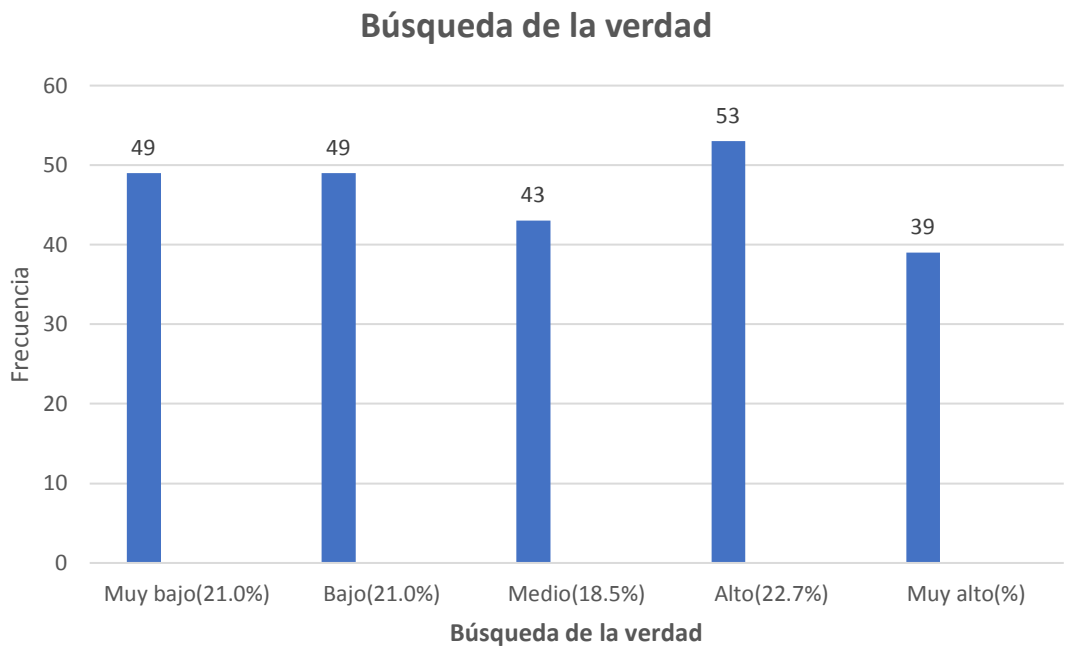


Figura 12.Resultados de la disposición búsqueda de la verdad

La tabla 17 y la figura 12 evidencian los resultados de la disposición búsqueda de la verdad, obtenidos a partir de la Escala hacia el pensamiento crítico aplicada a estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y figura presentadas, se puede observar que, de los 233 estudiantes evaluados, 49 representados por el 21.0 se encuentran en un nivel de disposición **muy bajo**; 49 representados por el 21.0% en el nivel de disposición **bajo**; 43 representados por el 18.5% en el nivel de disposición **medio**; 53 representados por el 22.7% en el nivel de disposición **alto**; y el 39 representado por 16.7% en el nivel de disposición **muy alto**.

Estos resultados demuestran que el menor porcentaje de los estudiantes evaluados, 39 representados por el 16.7%, se encuentran en el nivel de disposición muy alto. Este resultado da a conocer que la menos cantidad de los estudiantes se encuentran en un nivel satisfactorio en cuanto a su disposición para pensar críticamente.

Por otro lado, el mayor porcentaje, 53 representado por el 22.7%, se encuentran en un nivel de disposición alto. Este resultado muestra que los estudiantes se encuentran en un nivel de proceso de la disposición de búsqueda de la verdad.

Esto supone que los estudiantes están desarrollando correctamente la presente disposición, que les permite persistir por encontrar información siendo racional, honesto y objetivo al momento de investigar.

Disposición: Amplitud mental

En segundo lugar, se presenta los resultados de la disposición amplitud mental. Los indicadores que corresponden a esta disposición fueron evaluados en los ítems 2, 9, 16, 23, 30, 37, 44, 51, 58 y 65 de la Escala hacia el pensamiento crítico.

Tabla 18

Resultado de la Disposición amplitud mental

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy bajo	58	24.9	24.9
Bajo	48	20.6	20.6
Medio	40	17.2	17.2
Alto	42	18.0	18.0
Muy alto	45	19.3	19.3
Total	233	100.0	100.0

Fuente: Escala de disposiciones aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco**,** junio, 2019.

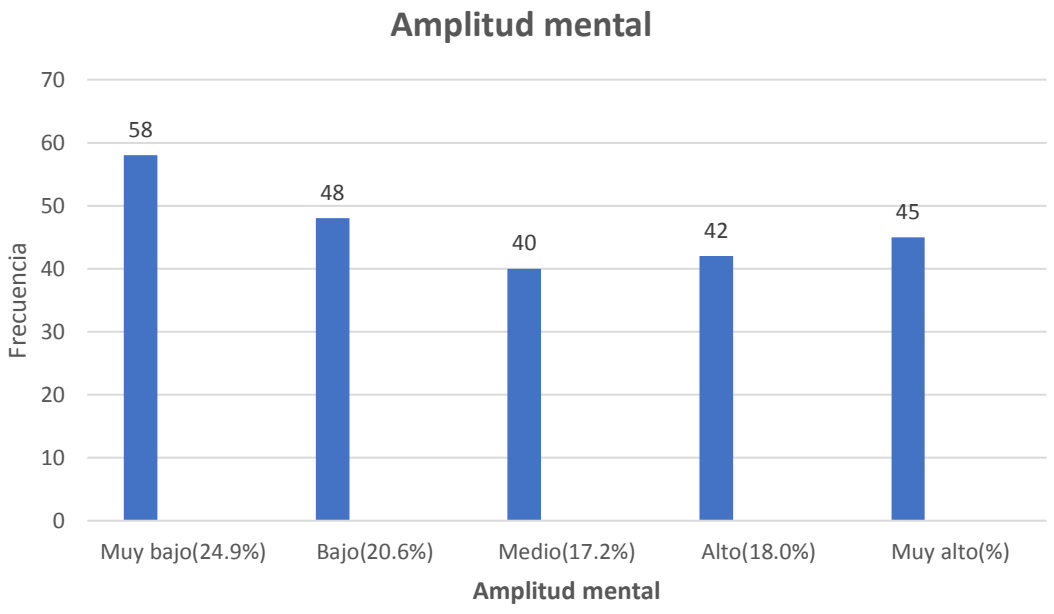


Figura 13.Resultados de la disposición amplitud mental

La tabla 18 y la figura 13 evidencian los resultados de la disposición amplitud mental, obtenidos a partir de la Escala hacia el pensamiento crítico aplicada a

estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y figura presentadas, se puede observar que, de los 233 estudiantes evaluados, 58 representados por el 24.9% en el nivel de disposición **muy bajo**; 48 representados por el 20.6% en el nivel de disposición **bajo**; 40 representados por el 17.2% en el nivel de disposición **medio**; 42 representados por el 18.0% en el nivel de disposición **alto**; y el 45 representado por 19.3% en el nivel de disposición **muy alto**.

Estos resultados demuestran que el **menor porcentaje** de los estudiantes evaluados, 40 representados por el 17.2%, se encuentran en el nivel de disposición **medio**, esto quiere decir que los estudiantes se encuentran en proceso de desarrollar esta disposición.

Por otro lado, el **mayor porcentaje**, 58 representado por el 24.9%, se encuentra en un nivel de disposición **muy bajo**. Este resultado muestra que los estudiantes se encuentran en un nivel de inicio para mostrar la disposición de amplitud mental.

Esto supone que los estudiantes aún se encuentran en un proceso inicial de desarrollo de la presente disposición, que les permite mostrarse tolerantes ante puntos de vista diferentes a los de él, cuando es flexible a considerar otras alternativas de solución de problemas y al reflexionar sobre los posibles errores que pudo haber cometido.

Para generar dicha disposición se propone estrategias que permitan a la persona mostrarse tolerante a puntos de vista diferentes a los de él, cuando es flexible a considerar otras alternativas de solución de problemas y al reflexionar sobre los posibles errores que pudo haber cometido. Por ello, se propone estrategias para potenciar el desarrollo de dicha disposición.

Disposición: Capacidad de análisis

En tercer lugar, se presentan los resultados de la disposición capacidad de análisis. Los indicadores que corresponden a esta disposición fueron evaluados en los ítems 3, 10, 17, 24, 31, 38, 45, 52, 59 y 66 del instrumento aplicado.

Tabla 19

Resultado de la Disposición capacidad de análisis

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy bajo	54	23.2	23.2
Bajo	43	18.5	18.5
Medio	55	23.6	23.6
Alto	36	15.5	15.5
Muy alto	45	19.3	19.3
Total	233	100.0	100.0

Fuente: Escala de disposiciones aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, junio, 2019.

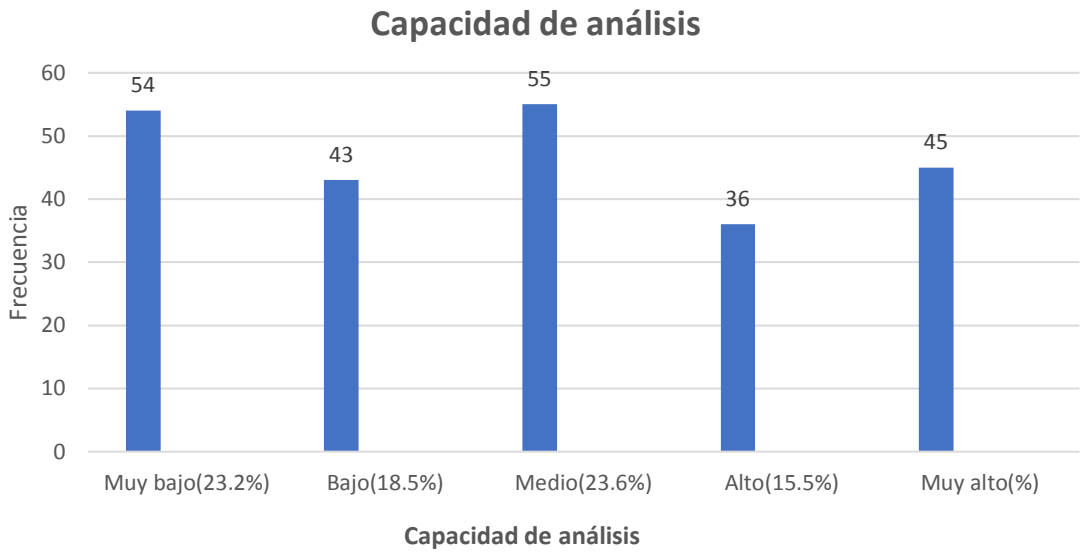


*Figura 14.*Resultados de la disposición capacidad de análisis

La tabla 19 y la figura 14 evidencian los resultados de la disposición capacidad de análisis, obtenidos a partir de la Escala hacia el pensamiento crítico aplicada a estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y figura presentadas, se puede observar que, de los 233 estudiantes evaluados, 54 representados por el 23.2% en el nivel de disposición **muy bajo**; 43 representados por el 18.5% en el nivel de disposición **bajo**; 55 representados por el

23.6% en el nivel de disposición **medio**; 36 representados por el 15.5% en el nivel de disposición **alto**; y el 45 representado por 19.3% en el nivel de disposición muy alto.

Estos resultados demuestran que el **menor porcentaje** de los estudiantes evaluados, 36 representados por el 15.5% se encuentran en el nivel de disposición **alto**, esto quiere decir que los estudiantes cuentan con un buen nivel de dicha disposición.

Por otro lado, el **mayor porcentaje**, 55 representado por el 23.6%, se encuentra en un nivel de disposición **medio**. Este resultado muestra que la mayoría de estudiantes se encuentran en un nivel medianamente desarrollado.

Esto supone que el mayor porcentaje de estudiantes se encuentran en proceso de desarrollo de la presente disposición, que les permite mantenerse alerta frente a las circunstancias, y se anticipa a las consecuencias que estas podrían traer consigo. Por ello, se propone estrategias para potenciar el desarrollo de dicha disposición.

Disposición: Ser sistemático

En cuarto lugar, se presentan los resultados de la disposición ser sistemático. Los indicadores que corresponden a esta disposición fueron evaluados en los ítems 4, 11, 18, 25, 32, 39, 46, 53, 60, 67 del instrumento aplicado.

Tabla 20

Resultado de la Disposición a ser sistemático

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy bajo	47	20,2	20,2
Bajo	46	19,7	19,7
Medio	49	21,0	21,0
Alto	46	19,7	19,7
Muy alto	45	19,3	19,3
Total	233	100.0	100.0

Fuente: Escala de disposiciones aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, junio,2019

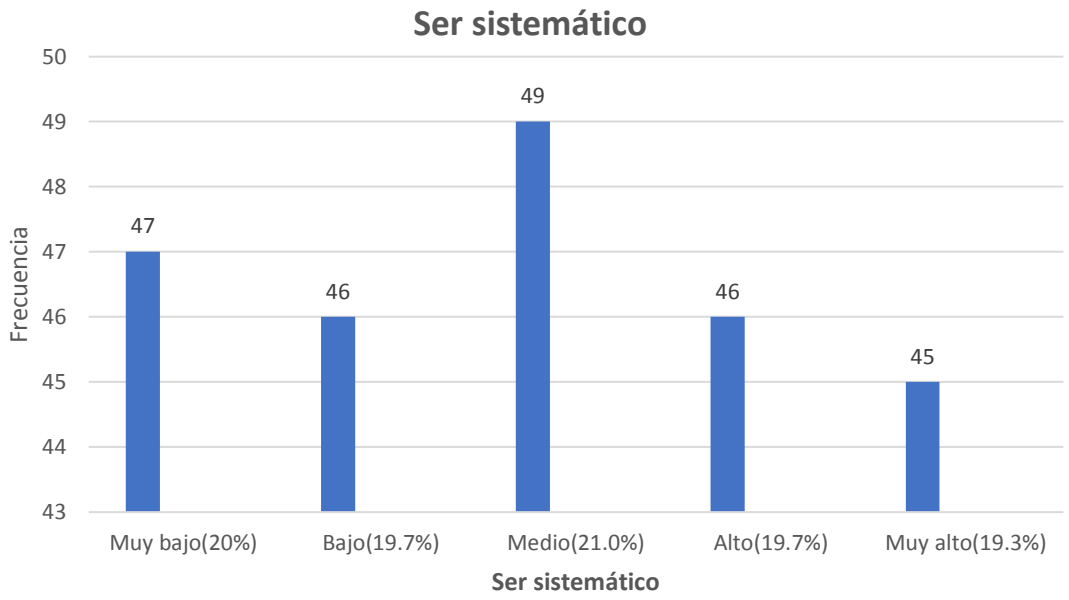


*Figura 15.*Resultados de la disposición a ser sistemático

La tabla 20 y la figura 15 evidencian los resultados de la disposición ser sistemático, obtenidos a partir de la Escala hacia el pensamiento crítico aplicada a estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y figura presentadas, se puede observar que, de los 233 estudiantes evaluados, 47 representados por el 20.2% en el nivel de disposición **muy bajo**; 46 representados por el 19.7% en el nivel de disposición **bajo**; 49 representados por el 21.0% en el nivel de disposición **medio**; 46 representados por el 19.7% en el nivel de disposición **alto**; y el 45 representado por 19.3% en el nivel de disposición **muy alto**.

Estos resultados demuestran que el **mayor porcentaje** de los estudiantes evaluados, 49 representados por el 21.0% se encuentran en el nivel de disposición **medio**, esto quiere decir que los estudiantes se encuentran en un nivel medianamente desarrollado de la disposición anteriormente mencionada.

Por otro lado, el **menor porcentaje,** 45 representado por el 19.3%, se encuentran en un nivel de disposición **muy alto**. Este resultado muestra que la minoría de estudiantes se encuentra en un nivel satisfactorio de dicha disposición.

Esto supone que el mayor porcentaje de estudiantes se encuentran en proceso de desarrollo de la presente disposición, que les permite priorizar el orden y la organización.

Disposición: Confianza en la razón

En quinto lugar, se presentan los resultados de la disposición confianza en la razón. Los indicadores que corresponden a esta disposición fueron evaluados en los ítems 5, 12, 19, 26, 33, 40, 47, 54, 61 y 68 del instrumento aplicado.

Tabla 21
Resultado de la Disposición confianza en la razón

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy bajo	48	20.6	20.6
Bajo	46	19.7	19.7
Medio	47	20.2	20.2
Alto	50	21.5	21.5
Muy alto	42	18.0	18.0
Total	233	100.0	100.0

Fuente: Escala de disposiciones aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las Instituciones Educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, junio, 2019.

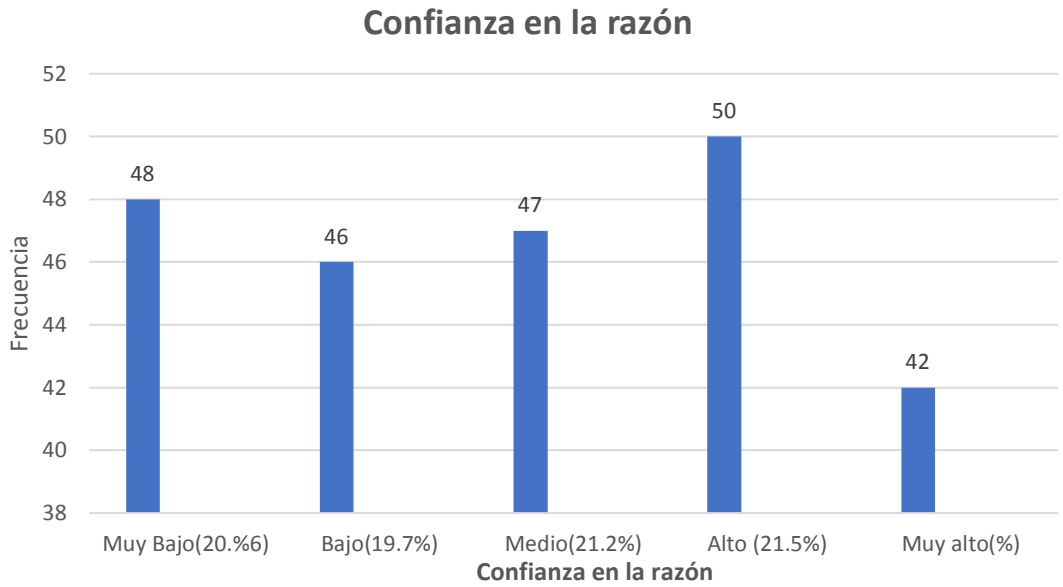


*Figura 16.*Resultados de la disposición confianza en la razón

La tabla 21 y la figura 16 evidencian los resultados de la disposición confianza en la razón, obtenidos a partir de la Escala hacia el pensamiento crítico aplicada a estudiantes

de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y figura presentadas, se puede observar que, de los 233 estudiantes evaluados, 48 representados por el 20.6% en el nivel de disposición **muy bajo**; 46 representados por el 19.7% en el nivel de disposición **bajo**; 47 representados por el 20.2% en el nivel de disposición medio; 50 representados por el 21.5% en el nivel de disposición **alto**; y el 50 representado por 21.5% en el nivel de disposición **alto**, esto quiere decir que los estudiantes se encuentran en vías al desarrollo satisfactorio de esta disposición.

Estos resultados demuestran que el **mayor porcentaje** de los estudiantes evaluados, 50 representados por el 21.5% se encuentran en el nivel de disposición **medio.**

Por otro lado, el **menor porcentaje,** 42 representado por el 18.0%, en el nivel de disposición **muy alto**. Este resultado muestra que la minoría de estudiantes se encuentra en un nivel logrado de la disposición confianza en la razón.

Esto supone que el mayor porcentaje de estudiantes se encuentra en proceso de desarrollo de la presente disposición, que les permite mostrarse seguro de su buen juicio y no dudar en expresarlo.

Disposición: Curiosidad

En sexto lugar, se presentan los resultados de la disposición curiosidad. Los indicadores que corresponden a esta disposición fueron evaluados en los ítems 6, 13, 20, 27, 34, 41, 48, 55, 62 y 69 del instrumento aplicado.

Tabla 22

Resultado de la Disposición curiosidad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy bajo	51	21.9	21.9
Bajo	46	19.7	19.7
Medio	54	23.2	23.2
Alto	36	15.5	15.5
Muy alto	46	19.7	19.7
Total	233	100.0	100.0

Fuente: Escala de disposiciones aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, junio, 2019.

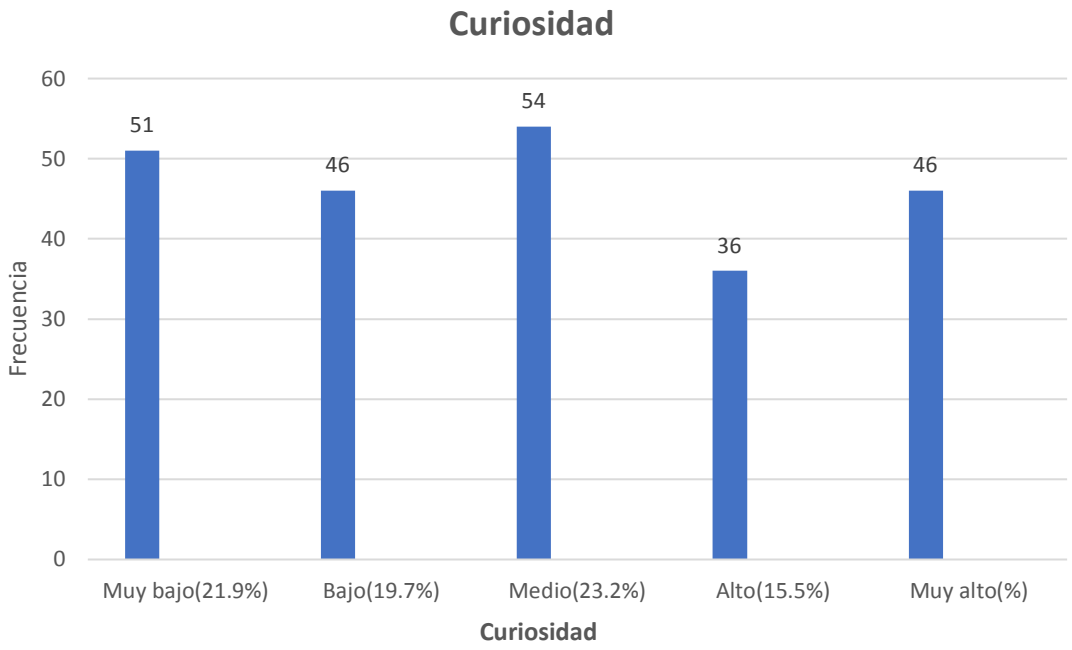


*Figura 17.*Resultados de la disposición curiosidad

La tabla 22 y la figura 17 evidencian los resultados de la disposición curiosidad, obtenidos a partir de la Escala hacia el pensamiento crítico aplicada a estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y figura presentadas, se puede observar que, de los 233 estudiantes evaluados, 51 representados por el 21.9% en el nivel de disposición **muy bajo**; 46 representados por el 19.7% en el nivel de disposición **bajo**; 54 representados por el

23.2% en el nivel de disposición **medio**; 36 representados por el 15.5%en el nivel de disposición alto; y el 46 representado por 19.7% en el nivel de disposición **muy alto**.

Estos resultados demuestran que el **mayor porcentaje** de los estudiantes evaluados, 54 representados por el 23.2% se encuentran en el nivel de disposición **medio**, esto quiere decir que los estudiantes se encuentran en un nivel medianamente satisfactorio.

Por otro lado, **el menor porcentaje,** 36 representado por el 15.5%, se encuentran en un nivel de disposición **alto**. Este resultado muestra que la minoría de estudiantes se encuentra en un nivel alto de la disposición curiosidad.

Esto supone que el mayor porcentaje de estudiantes se encuentran en un proceso inicial de desarrollo de la presente disposición, que les permite mostrar curiosidad por aprender y buscar explicaciones.

Disposición: Madurez para formular juicios

En séptimo lugar, se presentan los resultados de la disposición madurez para formular juicios. Los indicadores que corresponden a esta disposición fueron evaluados en los ítems 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63 y 70 del instrumento aplicado.

Tabla 23

Resultado de la Disposición madurez para formular juicios

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy bajo	55	23.6	23.6
Bajo	42	18.0	18.0
Medio	49	21.0	21.0
Alto	47	20.2	20.2
Muy alto	40	17.2	17.2
Total	233	100.0	100.0

Fuente: Escala de disposiciones aplicada a los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco**,** junio, 2019

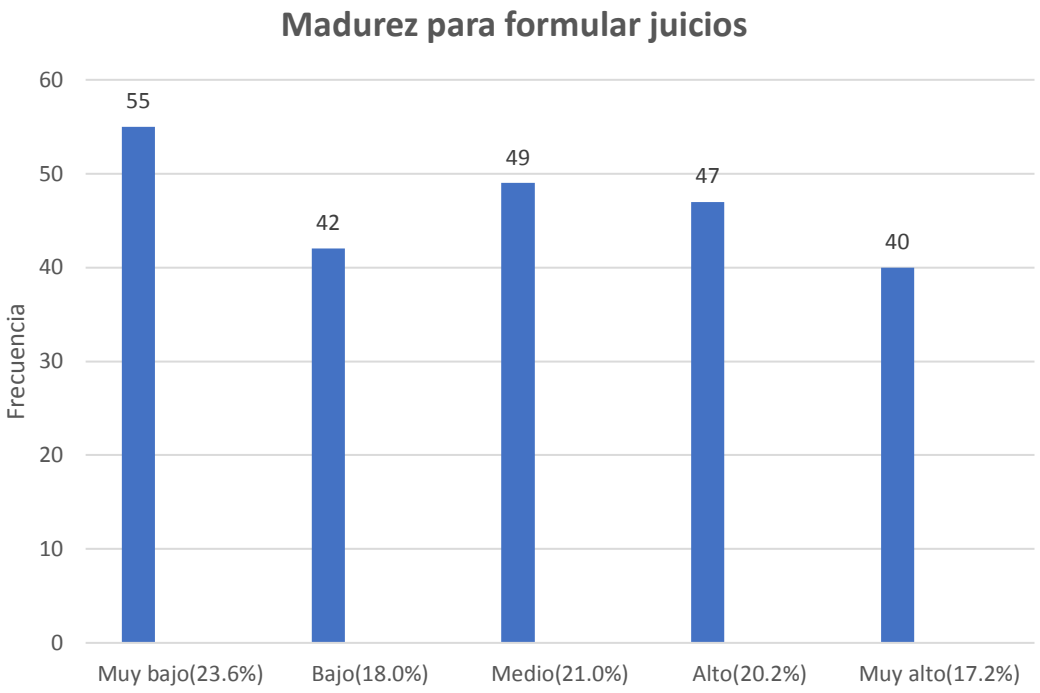


Figura 18.Resultados de la disposición madurez para formular juicios

La tabla 23 y la figura 18 evidencian los resultados de la disposición madures para formular juicio, obtenidos a partir de la Escala hacia el pensamiento crítico aplicada a estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En la tabla y figura presentadas, se puede observar que, de los 233 estudiantes evaluados, 55 representados por el 23.6% en el nivel de disposición **muy bajo**; 42 representados por el 18.0% en el nivel de disposición **bajo**; 49 representados por el 21.0% en el nivel de disposición **medio;** 47 representados por el 20.2% se en el nivel de disposición **alto**; y el 40 representado por 17.2% en el nivel de disposición **muy alto**.

Estos resultados demuestran que el **mayor porcentaje** de los estudiantes evaluados, 55 representados por el 23.6% se encuentran en el nivel de disposición **muy bajo**, esto quiere decir que la mayor cantidad de los estudiantes se encuentran en un nivel de inicio para desarrollar esta disposición.

Por otro lado, el **menor porcentaje,** 40 representado por el 17.2%, se encuentran en un nivel de disposición **muy alto**. Esto resultado muestra que la minoría de los estudiantes se encuentra en un nivel satisfactorio en cuanto a la presente disposición.

Esto supone que el mayor porcentaje de estudiantes se encuentra en un proceso inicial de desarrollo de la presente disposición, que les permite reflexionar al momento de emitir juicios. Por ello, se propone estrategias para potenciar el desarrollo de dicha disposición.

Conclusiones

El presente trabajo de investigación permitió recoger información acerca del nivel de habilidades y disposiciones del pensamiento crítico en los estudiantes de 5to año de secundaria de las instituciones educativas nacionales pertenecientes a los distritos de Maras y Chinchero de la UGEL- Urubamba, Cusco. A continuación, se detallarán las conclusiones que ha obtenido el grupo investigador:

1. La mayoría de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas públicas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, se encuentran en un **nivel bajo** en la habilidad de analizar información puesto que, un 39.5%, es decir, 92 estudiantes presentan dificultades para identificar ideas principales en un texto, identificar la situación problemática en un caso, reconocimiento de los sujetos involucrados en un caso y sus acciones, determinación de las causas y consecuencias del problema planteado en un caso.
2. El 36.9%, es decir, 86 estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas públicas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, se encuentran en el **nivel bajo** en la habilidad de Inferir implicancias. Este resultado muestra que los estudiantes aún presentan dificultades para deducir implicancias, establecer correspondencia entre implicancias y sujetos involucrados, plantear implicancias y/o consecuencias en relación con la información analizada
3. Un total de 114 estudiantes representados en el 48.9% de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas públicas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, se encuentran en el **nivel bajo** en la habilidad de Proponer alternativas de solución; por consiguiente, presentan problemas para establecer coherencia entre alternativas y problema, crear alternativas posibles de realizar, involucrar a su entorno cercano en las alternativas.
4. El 39.9%, es decir, 93 estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas públicas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, se encuentran en un **nivel medio** en la habilidad de argumentar posición. Este resultado muestra que la mayoría cantidad de los estudiantes están en el proceso de desarrollar la capacidad de asumir postura a favor

o en contra en relación al tema, exponer las razones de la postura asumida, sustentar ideas y conclusiones expuestas.

5. El 22.7%, es decir, 53 estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas públicas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco, se encuentran en un **nivel satisfactorio** en cuanto a su disposición de búsqueda de la verdad; por consiguiente, son persistentes para encontrar información siendo racionales, honestos y objetivos al momento de investigar.
6. El 24.9%, es decir, 58 estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas públicas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco se encuentran en un **nivel muy bajo** en la disposición de amplitud mental. Este resultado muestra que los estudiantes se encuentran en el proceso inicial de desarrollo para ser tolerantes ante puntos de vista diferentes a los de ellos, cuando son flexibles a considerar otras alternativas de solución de problemas y al reflexionar sobre los posibles errores que pudieron haber cometido.

7. El 23.6%, es decir, 55 estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas públicas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco se encuentran en un **nivel medio** en la disposición de capacidad de análisis. Este resultado muestra que los estudiantes se encuentran en un buen nivel de dicha disposición, la cual les permite mantenerse alerta frente a las circunstancias, y se anticipa a las consecuencias que estas podrían traer consigo.

8. El 21.0%, es decir, 49 estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas públicas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco se encuentran en un **nivel medio** en la disposición de ser sistemático. Este resultado muestra que los estudiantes se encuentran en un buen nivel de dicha disposición, la cual les permite priorizar el orden y la organización.

9. El 21.5%, es decir, 50 estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas públicas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco se encuentran en un **nivel medio** en la disposición confianza en la razón. Este resultado muestra que la minoría de estudiantes se

encuentra en un nivel logrado endicha disposición que les permite mostrarse seguro de su buen juicio y no dudar en expresarlo.

10. El 23.2%, es decir, 54 estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas públicas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco se encuentran en el **nivel medio** en la disposición curiosidad. Esto quiere decir que los estudiantes se encuentran en un nivel medianamente satisfactorio, lo cual les permite mostrar curiosidad por aprender y buscar explicaciones.

11. El 23.6%, es decir, 55 estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas públicas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco se encuentran en el **nivel muy bajo** en la disposición madurez para formular juicios. Esto quiere decir que la mayor cantidad de los estudiantes se encuentran en un nivel de inicio para desarrollar esta disposición, la cual les permite reflexionar al momento de emitir juicios.

Recomendaciones

1. Se recomienda continuar con evaluaciones para medir el desarrollo del nivel de habilidades y disposiciones del pensamiento crítico, en zonas rurales, ya que este tipo de variable debe tener un seguimiento constante, porque su desarrollo se ve influenciado por la didáctica, es decir, el cómo los docentes conducen los procesos de enseñanza aprendizaje.
2. Se recomienda que la evaluación sea realizada no solo a estudiantes de quinto de secundaria, sino también a estudiantes de grados menores, ya que según Piaget los estudiantes de esta edad se encuentran en el estadio de operaciones formales por lo que son capaces de emitir un juicio razonado y autorregulado.
3. Respecto a la habilidad de proponer alternativas de solución, se recomienda que el docente considere problemáticas que involucren a los estudiantes de manera directa o indirecta. Además, que estas sean contextualizadas a su entorno, con el objetivo de que las soluciones propuestas por los discentes sean posibles de realizar.
4. Respecto a la habilidad de argumentar opinión, se recomienda que durante el desarrollo de la sesión se propongan actividades en el cual el estudiante tenga un acercamiento real con miembros de su comunidad (policías, comuneros, médicos, enfermeras, comerciantes, artesanos, campesinos, etc.) para asegurar la veracidad de la información obtenida.
5. Respecto a la disposición de capacidad de análisis, se recomienda que durante la aplicación de la estrategia se presenten evidencias complejas de tal forma que las predicciones que realice el estudiante sean producto de un análisis exhaustivo y no se fundamenten en impulsos o corazonadas.

Referencias

Aburto, C (25 de noviembre de 2008). Entrevista exclusiva. *El educador la revista de educación.* Recuperado de https://es.calameo.com/read/0000963308a623f250cd6

Águila, E. (2014) *Habilidades y estrategias para el desarrollo de Pensamiento crítico y creativo en alumnado de la Universidad de Sonora* (tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz, España.

Alejo, L. (2017*). El pensamiento crítico en estudiantes del grado de maestro/a en educación primaria desde la didáctica de las ciencias sociales* (tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga, España.

Alfonso, I. (2016). La Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento y Sociedad del Aprendizaje. *Bibliotecas Anales de Investigación, 12*(2), 245-233.

Álvarez, J. (2010). Características del desarrollo psicológico de los adolescentes. *Innovación y experiencias educativas*, (28), 1-11. Recuperado de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_28/JUANA_MARIA_ALVAREZ_JIMENEZ_01.pdf

Andreu, M. y García, M. (31 de enero de 2014). Evaluación del pensamiento crítico en el trabajo en grupo. *Revista de Investigación Educativa*, 32 (1), 203-222.

Ato, T., y Velarde, E. (2010). Saberes previos del contenido textual y la comprensión de textos expositivos en alumnos del 5° grado de primaria (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio De Loyola, Lima, Perú.

Bejarano, L., Galván, F. y López, B. (2014). *Pensamiento crítico y motivación hacia el pensamiento crítico en estudiantes de psicología* (Tesis de maestría). Centro de estudios avanzados en niñez y juventud CINDE Universidad de Manizales. Recuperado de: http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/handle/6789/1888

Bezanilla, M., Poblete, M., Fernández, D., Arranz, S., y Campo, L. (2018). El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios. *Estudios Pedagógicos,* 44(1), 89-113.

Boisvert RT (2004). *La formación del pensamiento crítico: teoría y práctica*. Ciudad de México, México: editorial fondo de Cultura Económica.

Cárdenas, A. (2011). Piaget: lenguaje conocimiento y educación. *Revista Colombiana De Educación,* (60), 71-91. doi:10.17227/01203916.842

Castillo, M. (2014). *Programa de intervención educativa para fomentar el pensamiento crítico mediante la técnica de detección sesgada en el área de Ciencias* Sociales (tesis doctoral). Universidad Internacional de La Rioja. Barcelona, España.

Cornella, A. (2010). *Infoxicación: buscando un orden en la información.* Barcelona, España: Zero Factory S.L.

Curiche, N. (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 Barros Arana*(tesis de maestría). Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Díaz-Barriga, F. (2001). Habilidades de pensamiento crítico sobre contenidos históricos en alumnos de bachillerato. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 6(13), pp. 525-554.

Duarte, N. (2017). Teoría, crítica y educación. *Dialéctica*, 2(13), 35-47.

Elder, L. (2005) *La Miniguía hacia el Pensamiento Crítico para Niños.* California, EE.UU. : Foundation for Critical Thinking.

El Informe Delphi (1990). *Pensamiento crítico: una declaración de consenso de expertos con fines de evaluación e instrucción educativa*. California, EE. UU.: The California Academica Press.

Ennis, R. H. (2011). *The nature of critical thinking: An outline of critical thinking dispositions and abilities*. Recuperado de shorturl.at/ehuyE

Ennis, R. H., y Millman, J. (1985). *Cornell critical thinking test, level X*. California, EE.UU.: Midwest Publications.

Escurra, L. y Delgado, A. (2008). Construcción de la Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico utilizando el Modelo Samejina en alumnos universitarios de la Ciudad de Lima. *Teoría e Investigación en Psicología*, 18(1), pp. 41-72.

Escurra, L. y Delgado, A. (2008). *Relación entre disposición hacia el pensamiento crítico y estilos de pensamiento en alumnos universitarios de Lima metropolitana.* Recuperado de shorturl.at/mnM25

Facione P. (1990). *Asociación filosófica americana (APA), el informe de Delphi pensamiento crítico: una declaración de consenso de expertos con fines de evaluación de la educación y la instrucción*. California, EE.UU.: The California Academic Press.

Facione P. Giancarlo C. Facione N & Gainen J. (1995). *La disposición hacia el pensamiento crítico.* California, EE.UU. : The California Academic Press.

Facione, P.A., Sánchez, C.A., Facione, N.C. and Gainen, J. (1995) *The disposition toward critical thinking*. Journal of General Education, 44. 1-25.

Facione, P. (2007). *Pensamiento crítico ¿Qué es y por qué es importarte?* Recuperado de http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/PensamientoCriticoFacione.pdf

Facione, P. (Dir.) (1990): *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. California, EE.UU.: The California AcademicPress.

Ferrándiz, C y Dolores, M. (2014). El Triunvirato del Pensamiento: habilidad, conocimiento y afectividad. *Educatio Siglo XXI*, 32 (2), 11-18.

Hernández, R., Fernandez, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D. F.: McGravv Gill.

Hernández, R., Fernandez, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México D. F.: McGravv Gill.

Instituto Nacional de Estadísticas e Informática. (2018). Informe final de Censo 2017 Cusco.

Labarca, C. (2016). Educación humanista Latinoamericana: propuesta para el desarrollo social. *Espacio Abierto*, 25(1), pp. 109-120. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=122/12246589007

Lipman, M. (1947). *Pensamiento Complejo y Educación.* Madrid, España: Ediciones La Torre.

Lipman, M. (1991). *Thinking in education.* Cambridge, England: University Press.

Loaiza y Osorio (2017). *El desarrollo del pensamiento crítico en Ciencias Naturales con estudiantes de básica secundaria en una Institución Educativa de Pereira-Risaralda* (tesis doctoral) Risaralda, Colombia.

López, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Revista de Docencia e Investigación,* (22), pp.41-60. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4391695

Machuca, H. (2018). Desarrollo del Pensamiento Crítico a partir de una estrategia pedagógica fundamentada en los Estándares Intelectuales aplicada en filosofía para los estudiantes de 11 A del Instituto Técnico Padre Manuel Briceño Jáuregui Fe y Alegría. *Educación Y Pedagogía*, 11(1), 31-54.

McCrae, R. R., y Costa, P. T., Jr. (1987). Validación del modelo de personalidad de cinco factores a través de instrumentos y observadores. *Revista de Personalidad y Psicología Social*, 11 (52), 81-90.

McPeck, J. E. (1981). *Critical thinking and education.* Oxford: Martin Robinson.

McPeck, J. E. (1990): *Teaching critical thinking.* Nueva York, EE.UU. : Routledge.

Mendoza, H. (2015). *La investigación y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes* universitarios (tesis doctoral). Universidad de Málaga. Málaga, España.

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, Callao, Perú.

MINEDU, (2006). *Guía para el desarrollo del Pensamiento Crítico*. Recuperado de: shorturl.at/jrPZ8

MINEDU, (2012). *Marco de Buen Desempeño Docente.* Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/pdf/ed/marco-de-buen-desempeno-docente.pdf

MINEDU, (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/perfil-de-la-educacion-basica.pdf

Nieto, A. y Saiz, C. (2009*). Relación entre las habilidades y las disposiciones del Pensamiento Crítico.* Recuperado de http://www.pensamientocritico.com/archivos/disposicionesyct.pdf

Paul Richard, A. J. A.Binker, Douglas Martin y Ken Adamson (1989). *Cri- tical Thinking Handbook: High School. A Guide for Redesigning Instruction.* California, EE.UU. : Center for Critical Thinking and Moral Critique.

Paul. R. (1993). *Critical thinking: How to prepare students for a rapidly changing world.* California, EE.UU. : Foundation for Critical Thinking.

Paul, R. y Elder, L. (2002). *El Arte de Formular Preguntas Esenciales.* California, EE.UU. : Foundation for Critical Thinking.

Paul, R. y Elder, L. (2005). *Una guía para los educadores en estándares de competencia para el pensamiento crítico*. California, EE.UU.: Foundation for Critical Thinking.

Paul, R. (1995). *La educación de la mente.* Barcelona: editorial Gerisa Internacional.

Paul, R. y Elder L. (2003). *La mini-guía para el pensamiento crítico conceptos herramientas.* Recuperado de https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf

Paul, R. (1992): *Teaching critical reasoning in the strong sense: Getting behind worldviews, en Talaska, R. A.* Critical reasoning in contemporary culture. Nueva York, EE.UU. : SUNY.

Paul. R. (1993). *Critical thinking: How to prepare students for a rapidly changing world*. California, EE.UU. : The Foundation for Critical Thinking.

Patiño, H. (2014). El pensamiento crítico como tarea central de la educación humanista. *Didac,* (64), pp. 3-9.

PER-Cusco 2021(2007). *Proyecto Educativo Regional-Cusco.* Recuperado de http://www.cne.gob.pe/uploads/proyecto-educativo/regional/per-cusco.pdf

PEL Urubamba al 2021 (2008). *Proyecto Educativo Local- Urubamba.* https://es.scribd.com/doc/63102291/PEL-Urubamba

Piaget, J. (1985). *Seis estudios de psicología.* (2ª ed.) Barcelona: Barral.

Revista digital para profesionales de la enseñanza. (2012) las dificultades de comprensión lectora (21). Recuperado de https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd9613.pdf

Sapallanay, J. (2016). Estrategia del (ABP) y el desarrollo del Pensamiento crítico en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria de la I.E. "Pueblo libre" de la red educativa Mazamari-ugel Satipo (Tesis de pregrado). Universidad Católica Los Ángeles, Chimbote, Perú.

Siegel, H. (1990). *Educating reason. Rationality, critical thinking and education*. New York, EE.UU.: Routledge.

Siegel, H. (2013). El Pensamiento Crítico Como Un Ideal Educacional. *Logos: Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura*, 23(2), 272-292.

Tamayo, O. E., Zona, R., Loaiza, y. E. (2015). El pensamiento crítico en la educación. Algunas categorías centrales en su estudio. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(2), 111-133.

Thomas, G. y Smoot, G. (1994). Critical Thinking: A Vital Work Skill. Trust for Educational Leadership.

Tristán, A, Pedraza, N. (2016). La Objetividad en las Pruebas Estandarizadas, *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10 (1), 200-243.

UMC, (2018). *Informe para docentes ¿Qué logran nuestros estudiantes en Lectura?* Recuperado de http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2019/04/Informe-Lectura-ECE2018-2S-1.pdf

UMC, (2004). *Evaluación Nacional del Rendimiento Estudiantil.* Recuperado de http://www2.minedu.gob.pe/umc/admin/images/documentos/archivo_20.pdf

Valenzuela, J y Nieto, M. (2008). Motivación y Pensamiento Crítico: Aportes para el estudio de esta relación. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 11(28), Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2750873

Apéndices

Instrumentos

Prueba para Pensamiento Crítico

PRUEBA PARA PENSAMIENTO CRÍTICO

Nombre:_____ **Edad:** _____

Grado: 5° Secundaria

Colegio: _____

INSTRUCCIONES

Lee con atención cada una de las lecturas y responde las preguntas que se plantean. Tienes 45 minutos para desarrollar la prueba. Por favor, no dejes ninguna pregunta sin contestar.

LAS AGUAS DEL RÍO HUATANAY

Desde tiempos ancestrales, el río huatanay es utilizado en el riego de cultivos, desde el distrito de San Sebastián hasta el distrito de Lucre (parte media y baja de la subcuenca del río Huatanay). En los últimos decenios, el crecimiento desordenado de la población ha contribuido a la contaminación del río Huatanay. Pobladores, cuyas edades oscilan entre 40 a 50 años, manifiestan que durante su niñez y juventud se dedicaban a la pesca y podían, sin ningún riesgo, bañarse a lo largo del río,cosa que hoy no es posible.

Esta situación es precisamente la que sucede en toda la cuenca, partiendo desde la cabecera con el río Huancaro, donde los pobladores y otros ciudadanos han convertido el lecho del río en su mejor basurero y el lugar perfecto para arrojar desmonte. Actualmente, las condiciones en que se encuentra el río son preocupantes.

Fuente: Solís, A. (06 de junio de 2014). El río Huatanay [adaptado]. Recuperado de https://bit.ly/2JShopF

1. En la lectura anterior, la idea principal del texto es: (2ptos.)

a) El río Huatanay es utilizado en el riego de cultivos desde San Sebastián hasta Lucre.

b) El río Huatanay abarca el distrito de San Sebastián hasta Lucre.

c) El río Huatanay es de gran importancia por su función de riego.

d) La causa principal de la contaminación del río Huatanay es el crecimiento caótico de la población.

e) Existen factores que amenazan al río Huatanay, como la contaminación por basura y desmonte

2. La situación problemática en el río Huatanay, según la lectura es: (2ptos.)

a) La pesca en el río Huatanay.

b) El impacto ambiental en el río Huatanay afecta a los pobladores de 40 y 50 años.

c) Los pobladores contribuyen a la contaminación del río Huatanay.

d) El riego de cultivos afecta al río Huatanay.

e) Los pobladores que se bañan en el río Huatanay.

3. ¿Qué pasaría si el Estado invirtiera más dinero en la protección del río Huatanay? Explica un efecto. (2ptos.)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

4. Si tú vivieras alrededor del río Huatanay, ¿qué harías para protegerlo? Explica una acción. (3ptos.)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

LA MONTAÑA DE SIETE COLORES

La Montaña de Siete Colores se ubica de camino al nevado Ausangate (Cusco), recibe alrededor de mil turistas cada día. Se ha vuelto una atracción imperdible y ha impactado económicamente en la zona. Sin embargo, también ha despertado preocupaciones por el posible daño al paisaje.

El auge turístico tiene un costo muy alto. “Desde el punto de vista ecológico, están matando a la gallina de los huevos de oro” dijo, la bióloga Dina Farfán a una agencia.

De acuerdo con Farfán, ya se ven las muestras del impacto ambiental. Un humedal cercano, que era refugio de patos salvajes durante su migración, fue rellenado y convertido en un estacionamiento; mientras que el sendero de cuatro kilómetros por el que se sube a la montaña ha erosionado rápidamente.

El bloguero estadounidense John Widmer visitó la montaña en abril de 2017 y lamentó las consecuencias medioambientales causadas por la cantidad de turistas que han contribuido a la destrucción de este ambiente alpino, frágil y hermoso.

Además; la compañía canadiense, Camino Minerals, firmó en el 2015 un acuerdo de opción para comprar un proyecto de cobre y plata cerca del área de dicha montaña. La propiedad consta de tres concesiones mineras que abarcan 2,500 hectáreas. Este proyecto podría ser muy perjudicial para la zona turística.

Fuente: Radio Programas del Perú (5 de mayo de 2018). El impacto ambiental del turismo en la Montaña de Siete Colores. RPP Noticas. Recuperado de https://bit.ly/2IrupWK (adaptado).

5. En el siguiente cuadro, se mencionan los principales hechos del problema en la Montaña de Siete de Colores. Coloca en la columna de la izquierda a los sujetos involucrados directa o indirectamente en cada una de las acciones mencionadas. (3ptos.)

N°	SUJETOS INVOLUCRADOS	HECHOS DEL PROBLEMA
1)		Pérdida de refugio de los patos
2)		Sendero erosionado
3)		Proyecto de cobre y plata cerca de la Montaña de Siete Colores
4)		Daño al paisaje
5)		Humedal convertido en estacionamiento

6. ¿Qué pasaría con la Montaña de Siete Colores si las autoridades no toman medidas para frenar el impacto negativo de los sujetos involucrados en el problema? Explica un efecto. (4ptos.)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

7) ¿Qué puedes hacer para evitar que los turistas dañen la Montaña de Siete Colores? ¿A quiénes convocarías para que te ayuden? Explica una acción. (3ptos.)

_____

_____

_____

_____

El AIRE CONTAMINADO DE LA CIUDAD

La contaminación que producen los vehículos en la ciudad es realmente preocupante. Se han estimado los volúmenes de contaminantes ambientales emitidos en el año 2009, es así que el 85.65% de las emisiones corresponden a PM^{10} (partículas sólidas o líquidas de polvo) provocadas por las 45 560 unidades vehiculares que transitan en la ciudad imperial.

El 75% de contaminación del aire en Cusco es causado por el parque automotor, es decir, por todos los vehículos que circulan por la ciudad de Cusco. El 50% de estos carros se encuentran en pésimas condiciones y solamente, el 20% de las 45 mil unidades vehiculares cuentan con el certificado de aire limpio.

Además, la contaminación ambiental por los gases se sigue incrementando en Cusco, debido a la apertura de hornos para pollerías y ladrillerías. "La contaminación es muy amplia, por ejemplo, la atmosférica está creciendo por los hornos de pollerías y ladrillerías", dijo José Agurto Belloso, coordinador del Proyecto de Educación Ambiental del IMA (Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente).

Si las situaciones anteriormente mencionadas continúan, pueden traer severas consecuencias tanto en el ámbito de la salud como ambiental.

Fuente: Diario Correo (2014). Contaminación en Cusco ciudad es muy alta. Recuperado de: https://bit.ly/2ZihHik

8) Identifica las principales causas y consecuencias de la situación problemática narrada en la lectura anterior. Luego organízalas en el siguiente cuadro según corresponda. (3ptos.)

CAUSAS	CONSECUENCIAS

9) Como señala la lectura anterior, Cusco es una de las ciudades en las que el 75% de contaminación del aire es causado por los vehículos. Desde tu rol de estudiante, ¿qué propones para superar el problema? Explica. (4ptos.)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

10) Si las autoridades no hacen nada por controlar la emisión de PM^{10} (partículas sólidas o líquidas de polvo) en Cusco y en otras ciudades, ¿qué puede ocurrir? Explica un efecto. (4ptos.)

_____

_____

_____

_____

_____

11) ¿Crees que es necesario una ley contra la contaminación de aire en nuestro país? ¿Por qué? (2ptos.)

_____

_____

_____

_____

_____

12) Si respondiste afirmativamente en la pregunta 11, menciona 4 razones por las que estás de acuerdo con una ley contra la contaminación del aire en nuestro país. Si respondiste negativamente en la pregunta 11, menciona 4 razones por las que no estás de acuerdo con una ley contra la contaminación del aire en nuestro país. (4ptos.)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

13) ¿En qué te basaste para responder las preguntas 11 y 12? (4ptos.)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

ESTÁNDAR PARA ANALIZAR INFORMACIÓN

	INDICADORES	Ítems	PUNTAJE			
			0	**1**	**2**	**3**
ANALIZAR INFORMC	Identificar ideas principales en un texto		-No responde. -Marca alternativa errónea (a, b, c, e)		-Marca la alternativa correcta (d) *La causa principal de la contaminación del río Huatanay es el crecimiento caótico de la población.*	
	Identificar la situación problemática de un caso		-No responde -Marca alternativa errónea (a, b, d, e)		-Marca la alternativa correcta (c) *Los pobladores contribuyen a la contaminación del río Huatanay.*	
	Reconocer en un caso los sujetos involucrados y sus acciones		-No responde. -No relaciona sujetos con acciones. Ejem: • *Autoridades encargadas* • *Turistas Compañía*	- Identifica y relaciona correctamente un sujeto involucrado. Ejem: *Autoridades encargadas– pérdida de refugio de patos* -Menciona dos lugares o instituciones en reemplazo de sujetos. Ejem:	-Identifica y relaciona correctamente dos o tres sujetos involucrados. Ejem: • *Autoridades encargadas – Pérdida de refugio de los patos* • *Turistas – Sendero erosionado* • *Compañía canadiense – Proyecto de cobre y plata*	-Identifica y relaciona correctamente a todos los sujetos involucrados (5) **SUJETOS INVOLUCRADOS HECHO DEL PROBLEMA** • *Autoridades – Pérdida de refugio de patos* • *Turistas – Sendero erosionado* • *Compañía Canadiense – Proyecto de cobre y plata*

I Ó N				• *El Estado (en lugar de Autoridades) – pérdida de refugio de patos* • *La compañía de turismo (en lugar de Turistas) – sendero erosionado*		• *Turistas – Daño al paisaje* • *Autoridades – Humedal convertido en estacionamiento*
	Determinar las causas y consecuencias del problema planteado en un caso		-No responde. -Responde proposiciones que no son causa ni consecuencia del problema. Ejem: *Carros malogrados* -No diferencia causas de consecuencias, menciona indistintamente. Ejem: *Las 45 560 unidades vehiculares– Contaminación ambiental por gases.*	-Diferencia causas de consecuencias y menciona correctamente solo causas(dos) o solo consecuencias (dos). Ejem: -**SOLO CAUSAS** *1) Las 45 560 unidades vehiculares.* *2) Parque automotor.* -**SOLO CONSECUENCIAS** 1*) El 85.65% correspondientes al PM10* *2) El 75% de contaminación del aire.* -Diferencia causas de consecuencias y menciona correctamente una causa y una consecuencia.	-Diferencia causas de consecuencias y menciona correctamente dos causas y dos consecuencias. Ejem: 1) *Las 45 560 unidades vehiculares - El 85.65% correspondientes al PM10.* 2) *Parque automotor -el 75% de contaminación del aire.*	-Diferencia causas de consecuencias y menciona correctamente tres causas y tres consecuencias. Ejem: 1) *Las 45 560 unidades vehiculares - El 85.65% correspondientes al PM10.* 2) *Parque automotor - El 75% de contaminación del aire.* 3) *Apertura de hornos para pollerías y ladrillerías - Contaminación ambiental por gases.*

				Ejem: 1*) Las 45 560 unidades vehiculares - El 85.65% correspondientes al PM10.* -Diferencia causas de consecuencias y menciona correctamente dos causas y una consecuencia o una causa y dos consecuencias. Ejem: *1) Las 45 560 unidades vehiculares - El 85.65% correspondientes al PM10.* *2) Parque automotor*. Ejem: 1) *Las 45 560 unidades vehiculares- El 85.65% correspondientes al PM10.* *2) Contaminación ambiental por gases*		

	INDICADORES	TEMS	PUNTAJE 0	1	2	3	4
INFERIR IMPLICANC	Deducir implicancias.		-No responde a la pregunta. -Copia textualmente parte del texto Ejem: *Se utilizaría otra vez para el riego de cultivos*	-Contiene implicancias generales. Ejem: *Disminuiría la contaminación*	-Contiene implicancias precisas y claras. Ejem: *Se reduciría la contaminación del río Huatanay recuperando así la biodiversidad del lugar*		
	Establecer correspondencia entre implicancias y sujetos involucrados en el problema.		-No responde a la pregunta. -Copia textualmente parte del texto. Ejem: *Podría ser perjudicial para la zona turística*	-Menciona implicancias generales en relación a la Montaña de Siete Colores. Ejem: *El lugar ya no sería bonito*	-Menciona una implicancia en correspondencia a la montaña o un sujeto involucrado. Ejem: *Si los turistas siguen contaminando el lugar, entonces, este se deteriorará*	-Menciona una implicancia en correspondencia a la montaña y a un sujeto involucrado. Ejem: *El exceso de turismo causaría que se destruyan otros hábitats naturales en la montaña con el fin de construir espacios en beneficios de los turistas.*	-Menciona implicancias en correspondencia a la montaña y a dos o más sujetos involucrados. Ejem: *El exceso de turismo causaría que se destruyan otros hábitats naturales en la montaña con el fin de construir espacios en beneficios de los turistas. Por otro lado, las compañías se interesarían por comprar terrenos aledaños a la montaña*

I A S	Plantear implicancias y/o consecuencias en relación con la información analizada.	**0**	-No responde a la pregunta. -Copia textualmente parte del texto Ejem: *Aumentarían los volúmenes ambientales* -No existe relación entre la respuesta y la lectura. Ejem: *Deficiencia en el transporte*	-La implicancia está en relación a su persona, a otro lector o a su entorno directo y se hace referencia a datos de la lectura. Ejem: • *De grandes podemos tener problemas respiratorios*	-La implicancia está relacionada al entorno nacional y se hace referencia general a las causas y consecuencias del problema o se mencionan ejemplos del aire contaminado de la lectura. Ejem: *Las emisiones de PM10 con el pasar de los años puede traer severas consecuencias respiratorias en todo el Perú*	-La implicancia está relacionada al entorno de la lectura y se hace referencia general a las causas y consecuencias del problema o se mencionan ejemplos del aire contaminado de la lectura. Ejem: *Puede traer severas consecuencias respiratorias en los pobladores*	- La implicancia está relacionada al entorno de la lectura y se hace referencia general a las causas y consecuencias del problema y se menciona la ciudad del Cusco u otras ciudades referidas en la lectura. Ejem: *Las emisiones de PM10 puede traer severas consecuencias en todos los pobladores del Cusco como: daños en las cosechas y enfermedades respiratorias como bronquitis o asma*

	INDICADORES	TEMS	PUNTAJE				
			0	1	2	3	4
PROPONER ALTERN	Establecer coherencia entre alternativas y problema		-No responde o no hay relación entre la alternativa y el problema. -Responde con una palabra. Ejem: *reciclaría mudarme*	-La propuesta explica una acción general o un compromiso personal. Ejem: *Fomentaría una campaña donde se concientice del cuidado del río*	-La propuesta busca concientizar y explica cómo. Ejem: *Fomentaría una campaña donde se concientice sobre el cuidado del río Huatanay, en la cual se brinde charlas a los vecinos, de cómo debemos reciclar adecuadamente*	-La propuesta busca concientizar y explica cómo y por qué. Ejem: *Fomentaría una campaña donde se concientice sobre el cuidado del río Huatanay, en la cual se brinde charlas a los vecinos, de cómo debemos protegerlo adecuadamente, porque este río beneficia a todos los pobladores del Cusco*	
	Crear alternativas posibles de realizar		-No responde. -La propuesta incluye afirmaciones o negaciones absolutas. Ejem: *Que nadie use automóviles* -La propuesta incluye proposiciones generales.	-La propuesta incluye aplicar leyes, multas, mejorar las leyes. Ejem *Proponer multas si se utilizan carros muy antiguos* -La propuesta incluye implícitamente la aplicación de una norma	-La propuesta incluye la intervención de una o más instituciones, autoridades departamentales o personajes del ministerio del ambiente. Ejem: *Ministro de Ambiente*	-La propuesta incluye la intervención de una o más instituciones, autoridades o personajes distritales. Ejem: *Alcalde distrital, regidor.* -La propuesta requiere de poca inversión y es a corto plazo.	-La propuesta incluye la intervención de una o más instituciones, autoridades o personajes locales, así como personajes de su entorno cercano. Ejem: *Familiares, compañeros del colegio, profesores, director del colegio, Junta vecinal.*

A **T** **V** **S**			Ejem: *Que se eliminen los autos muy antiguos* *Que no se abran tantas pollerías o ladrillerías* *Poner carteles* *Hacer una campaña* -La propuesta incluye ideas irreales. Ejem: *Que se desinfecte todo el aire*	o la intervención de alguna autoridad nacional. Ejem: *Regular el parque automotor* -La propuesta incluye la intervención del ejecutivo. Ejem: *Proponer un proyecto que regule la circulación de vehículos antiguos* -La propuesta requiere de excesivo financiamiento y es a muy largo plazo. Ejem: *Desaparecer totalmente a vehículos que tengan más de 15 años de antigüedad"*	*Presidente Regional, alcalde provincial.* -La propuesta requiere de financiamiento moderado y es a mediano plazo. Ejem: "*Contratar personal que se encargue de supervisar el tránsito de los autos muy antiguos"*	Ejem: "*Campañas distritales o regionales de concientización a los conductores"*	-La propuesta requiere de poca inversión y es a corto plazo. Ejem: "*Proponer a la junta vecinal que se organice una reunión con todos los conductores de autos de mi comunidad para informarles acerca del peligro de las partículas sólidas y líquidos de polvo"*

				“Que todos los autos se vuelvan eléctricos o ecológicos			
	Involucrar a su entorno cercano en las alternativas		-No responde. -No se incluye en la alternativa de solución, ni menciona a personas de su entorno. Ejem: *Recolectar firmas para que los turistas no dañen la montaña*	-La alternativa solo incluye su persona. Ejem: *Recolectaría firmas* -La alternativa solo comprende a su entorno (directo o indirecto) él no se menciona. Ejem: *Recolectar firmas en el colegio* -La alternativa involucra personas lejanas a su realidad. Ejem: *Pediría a las autoridades que ejerzan más control sobre la zona turística*	-La alternativa comprende a su persona y por lo menos a un elemento de su entorno indirecto: compañeros del colegio de otras aulas, vecinos del barrio, el director del colegio, maestros del colegio que no le enseñan, su familia extensa como tíos, primos. Ejem: *Recolectaría firmas con ayuda de mis compañeros del colegio para pedir a las autoridades mayor control sobre las zonas turísticas*	-La alternativa comprende a su persona y como mínimo a dos elementos de su entorno directo: los compañeros de aula, amigos cercanos del barrio o el equipo de futbol o el grupo parroquial, a sus maestros, su familia nuclear. Ejem: *Recolectaría firmas con ayuda de mis compañeros de salón y mis profesores para pedir a las autoridades mayor control sobre las zonas turísticas*	

	INDICADORES	ITEMS	PUNTAJE				
			0	**1**	**2**	**3**	**4**
ARGUMENTAR	Asumir postura a favor o en contra en relación al tema	**1**	-No responde. -La respuesta no evidencia postura a favor ni en contra. -Asume postura, pero no da razón. Ejem: *No estoy de acuerdo porque está mal* *Claro, es necesario* -Asume postura y se contradice en la explicación. Ejem: *Sí, pero no creo que sea necesario*	-Asume postura a favor o en contra y explica débilmente la razón de que exista o no la ley. Ejem: *No es necesario hacer una ley porque no funcionaría* *Sí, porque es necesario para reducir la contaminación del aire*	-Asume postura y explica claramente la razón de que exista o no la ley. Ejem. *No estoy de acuerdo con una ley contra la contaminación del aire porque es difícil que este tipo de leyes se cumplan en la práctica, las personas no son conscientes de sus actos.* *Sí, es necesario porque así se controlaría el exceso de gases contaminantes*		

P O S I C I Ó N	Exponer las razones de la postura asumida	**2**	-No responde. -Las razones expuestas no guardan coherencia con la postura asumida. -No brinda ni una sola razón coherente con la postura asumida. Ejem: *No, porque yo no contamino* *Si estoy de acuerdo porque no hay contaminación*	-Expone una razón coherente con la postura asumida. -Expone entre dos y cuatro razones del mismo rubro. (se cuenta como uno). Ejem: *Sí, porque la contaminación causa faringitis, asma*, *bronquitis* o *cáncer* Ejem: *No, porque implica pérdida de dinero, gasto innecesario o* inversión perdida	-Expone dos razones de diferente rubro coherentes a la postura asumida. Ejem: *Causaría enfermedades respiratorias* *Provocaría pérdida de cosechas* Ejem: *Pérdida de dinero* *Tipo de contaminación difícil de erradicar*	-Expone tres razones de diferente rubro coherentes a la postura asumida. Ejem: *Causaría enfermedades respiratorias* *Provocaría pérdida de cosechas* *Ciudad más limpia* Ejem *Pérdida de dinero* *Tipo de contaminación difícil de erradicar* *Falta de conciencia de los pobladores*	-Expone cuatro razones de diferente rubro coherentes a la postura asumida. Ejem: *Beneficiaria a los animales y pobladores* *Evitaría enfermedades* *Mejoraría la calidad de vida* *Aumentaría el turismo* *Ciudad más limpia* Ejem: *Perdida de dinero* *Tipo de contaminación difícil de erradicar* *Falta de conciencia de los pobladores* *No hay confianza en que se cumpla al 100%.*

	Sustentar ideas y conclusiones expuestas.	**3**	-No responde. -La respuesta no es coherente a la pregunta o no tiene sentido. -La respuesta se asemeja a una de las siguientes frases Ejem: *En mi criterio* *En mis ideas* *En la lectura*"	-Se basa en casos concretos de su persona o entorno, pero no sigue los pasos mínimos de la construcción de un argumento. Ejem: *Me basé en lo he escuchado sobre el tema de contaminación.*	-Se basa en casos concretos de su persona o entorno cercano y sigue los pasos mínimos de la construcción de un argumento. Ejem: *Me basé en lo conversado con mi familia y maestra sobre el tema de contaminación del aire y sus consecuencias.*	-Se basa en la experiencia personal y ajena (casos referidos en las noticias, documentales, películas, revista) y sigue los pasos mínimos de la construcción de un argumento. Ejem: *Me basé en las graves consecuencias para el ambiente que muestran las noticias y esto lo comprobé al observar que últimamente que algunos de mis familiares en Cusco sufren enfermedades respiratorias por ellos puedo afirmar que la contaminación del aire trae severas consecuencias a la salud.*	-Se basa en la experiencia personal o ajena y en el texto leído. Para ello cita o parafrasea partes de la lectura y Sigue los pasos mínimos de la construcción de un argumento. Ejem: *Me basé en las graves consecuencias para el ambiente que muestran las noticias y esto lo reafirmo con el fragmento del texto que afirma que "Si las situaciones anteriormente mencionadas continúan, pueden traer severas consecuencias tanto en el ámbito de la salud como ambienta", por ellos puedo afirmar que la contaminación del aire trae severas*

							consecuencias a la salud.

Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico

ESCALA DE DISPOSICIÓN HACIA EL PENSAMIENTO CRÍTICO

Nombres y Apellidos: ……
Grado y Sección: ……. Edad: .....
Colegio: …….

INSTRUCCIONES

Lea detenidamente y escriba el número que determine en qué medida cada afirmación concuerda con su manera usual de hacer las cosas. En el recuadro siguiente existen 7 categorías representadas por números que van del 1 al 7.

Nada	Casi Nada	Ligeramente	Un Poco	Bastante	Mucho	Totalmente
1	2	3	4	5	6	7

No.	E N U N C I A D O	Resp.
1	Nunca es fácil decidir entre puntos de vista que compiten.	
2	Me preocupa tener tendencias de las cuales no soy consciente.	
3	Me molesta cuando la gente confía en argumentos débiles para defender ideas buenas.	
4	Siempre me concentro en la pregunta antes de intentar contestarla.	
5	Estoy orgulloso de que puedo pensar con gran precisión.	
6	La mayor parte de cursos del colegio son poco interesantes y no merecen la pena ser llevados.	
7	La gente poderosa determina la respuesta correcta.	
8	Para solucionar un problema es mejor contar con todas las versiones del mismo.	
9	Creo que uno puede opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas.	
10	Me interesa analizar las diferentes concepciones teóricas de las cosas.	
11	Soy una persona que piensa mucho las cosas para emitir un juicio.	
12	Aplico mis conocimientos cuando es necesario.	
13	Siento curiosidad por conocer nuevos temas.	
14	Es importante hacer caso a las ideas de las personas importantes.	
15	Uno debe buscar la verdad de las cosas sin importar cuál es la causa.	
16	Creo que uno debe expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás.	
17	Tengo la suficiente claridad como para expresar mis dudas y preocupaciones.	
18	Creo que uno no debe emitir juicios de forma apresurada sino que debe analizarlos primero.	
19	Creo que los estudios bien documentados llegan a conclusiones válidas.	
20	Siento que los problemas se deben solucionar en la práctica y no pensar mucho en cosas teóricas.	
21	Tengo la prudencia necesaria como para suspender, formular o alterar juicios errados.	
22	En las discusiones creo que es importante analizar todas las opiniones que se presentan para alcanzar la verdad.	

23	Cuando analizo los problemas tomo en cuenta todas las opiniones que se dan.	
24	Pongo mucho cuidado para enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	
25	Más que confiarme en la información de otro, prefiero leer el material yo mismo.	
26	Cuando analizo las cosas confío en mi capacidad para razonar.	
27	Me preocupan poco las cosas que ocurren.	
28	Soy capaz de reconsiderar y revisar las posturas allí donde la reflexión honesta sugiere que se garantiza un cambio.	
29	Tengo la suficiente honestidad como para enfrentar mis propios prejuicios, inclinaciones, estereotipos o tendencias egocéntricas.	
30	Ante los problemas trato de analizar todas las soluciones posibles por diferentes que sean.	
31	Evito tomar decisiones hasta que he revisado todas mis opciones.	
32	La mejor forma de solucionar un problema es organizar toda la información disponible.	
33	Confío en los procesos de investigación argumentada.	
34	Me interesa buscar noticias en internet.	
35	Es más importante tomar decisiones inteligentes que ganar las discusiones.	
36	La verdad es algo que se debe buscar para solucionar cualquier problema.	
37	Trato de comprender las opiniones de las otras personas.	
38	Me siento capaz de enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	
39	Intento organizar de forma adecuada toda la información que recibo.	
40	Confío en mis habilidades para razonar correctamente.	
41	Me agrada mantenerme bien informado.	
42	Un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse.	
43	Es importante para mí tratar de descubrir lo que la gente realmente quiere decir con lo que dice.	
44	Siempre trato de comprender cuál es el motivo de las acciones de los demás.	
45	Aunque un problema sea más difícil de lo esperado, sigo trabajando en él.	

46	Cuando resuelvo un problema trato de hacer las cosas de manera ordenada.	
47	Trato de tener un razonamiento imparcial para valorizar el razonamiento de los demás.	
48	Prefiero hacer cosas y no ponerme a pensar porque ocurren.	
49	Trato de ser prudente cuando doy mis opiniones.	
50	Trato de no aplicar mis creencias cuando investigo diferentes temas.	
51	Me interesa conocer porque los demás tienen opiniones diferentes a las mías.	
52	Trato de resolver los problemas haciendo uso de la razón.	
53	Tengo disposición para trabajar cosas difíciles y complejas.	
54	Tengo la disposición de formarme un juicio adecuado sobre las cosas que ocurren.	
55	Tengo curiosidad por conocer una amplia gama de temas.	
56	Me resulta sencillo ponerme a reflexionar sobre las cosas.	
57	No me interesa conocer porque ocurren las cosas.	
58	Cuando analizo las ideas de los demás trato de evitar asumir prejuicios.	
59	Trato de anticiparme a los hechos que pueden ocurrir en las situaciones que me toca vivir.	
60	Cuando leo un libro trato de identificar con claridad las principales ideas expuestas.	
61	Utilizo adecuadamente mi razonamiento para seleccionar y aplicar diferentes criterios.	
62	Me preocupo por llegar a estar y a mantenerme bien informado de las cosas.	
63	Cuando un autor expone varias soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.	
59	Trato de anticiparme a los hechos que pueden ocurrir en las situaciones que me toca vivir.	
60	Cuando leo un libro trato de identificar con claridad las principales ideas expuestas.	
61	Utilizo adecuadamente mi razonamiento para seleccionar y aplicar diferentes criterios.	
62	Me preocupo por llegar a estar y a mantenerme bien informado de las cosas.	
63	Cuando un autor expone varias soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.	
64	Evito preocuparme por las cosas que no son importantes.	
65	Uno debe analizar las opiniones que se emiten sin importan quien es el que las dice.	
66	Cuando ocurre algo nuevo trato de analizar el porqué se presenta así.	
67	Cuando hago un trabajo trato de organizar la información para tener una mejor aproximación al tema.	
68	Se me hace fácil emitir juicios sobre diferentes temas.	
69	Me preocupa buscar información que sea relevante.	
70	Cuando doy una opinión trato que refleje de manera adecuado lo que he analizado.	

Baremos de la escala de Disposición hacia al pensamiento crítico

Percentil	Búsqueda	Amplitud	Análisis	Sistemático	Nivel
1	11 - 33	11 - 37	11 – 35	11 - 34	Muy Bajo
2	34	38	36	35	Muy Bajo
4	36		37	36	Muy Bajo
5	38	39	38	37	Muy Bajo
6	39	40	39	40	Muy Bajo
8	40	41	40	42	Muy Bajo
10	41		41	43	Muy Bajo
12		42	43	45	Muy Bajo
14	42	43	44		Muy Bajo
16	43	44	45	46	Muy Bajo
18	44	45	46	47	Muy Bajo
20	45	48		48	Muy Bajo
22	46			49	Bajo
24			47		Bajo
25		49	48		Bajo
26	47			50	Bajo
28			49		Bajo
30					Bajo
32	48			51	Bajo
34		50		52	Bajo
36	49	51	50		Bajo
38				53	Bajo
40			51	54	Bajo
42	50	52			Medio
44			52		Medio
46		53		55	Medio
48		54	53		Medio
50	51			56	Medio

52		55	54	57	Medio
54	52	56			Medio
56			55		Medio
58	53	57		58	Medio
60			56		Medio
62	54	58	57	59	Alto
64	55	59	58		Alto
66					Alto
68		59	59	60	Alto
70					Alto
72	56	60			Alto
74			60	61	Alto
75					Alto
76	57	61			Alto
78	58			62	Alto
80		62		63	Muy Alto
82		63	61		Muy Alto
84				64	Muy Alto
86	59	64	62	65	Muy Alto
88	60		62		Muy Alto
90	61	65	63	66	Muy Alto
92	62				Muy Alto
94	63		64	67	Muy Alto
95	64	66	65		Muy Alto
96	65	67	66		Muy Alto
98	66	68	67	68	Muy Alto
99	67 – 69	69	68 - 69	69	Muy Alto
M	51.63	54.36	53.29	54.94	
DE	7.51	8.43	8.15	8.33	
N	830	830	830	830	

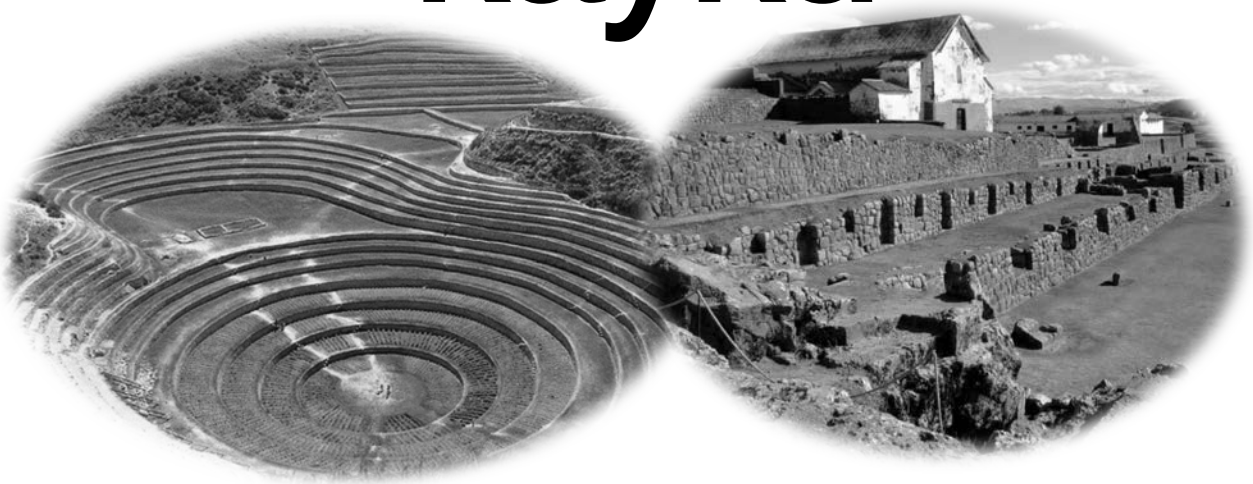
Baremos de la escala de Disposición hacia al pensamiento crítico

Percentil	Confianza	Curiosidad	Madurez	Disposición pensamiento critico	Nivel
1	11 - 33	11 - 34	11 - 37	77 - 248	Muy Bajo
2	34	35	38	271	Muy Bajo
4	35	36	39	280	Muy Bajo
5	36	37	40	286	Muy Bajo
6	37	38	41	287	Muy Bajo
8	40	39	42	293	Muy Bajo
10	43	40	43	298	Muy Bajo
12	44	41	44	304	Muy Bajo
14	47	42	45	310	Muy Bajo
16		43	46	315	Muy Bajo
18	48		47	322	Muy Bajo
20		44	48	324	Muy Bajo
22	49		49	330	Bajo
24				335	Bajo
25	50	45		340	Bajo
26			50	342	Bajo
28				348	Bajo
30	51	46		349	Bajo
32				350	Bajo
34	52		51	354	Bajo
36		47		355	Bajo
38	53			360	Bajo
40		48	52	363	Bajo
42	54	49	53	366	Medio
44				368	Medio
46	55			371	Medio
48		50		373	Medio

50	56		54	375	Medio
52		49		377	Medio
54				381	Medio
56	57	50	55	385	Medio
58			56	387	Medio
60	58	51		388	Medio
62		52		393	Alto
64			57	394	Alto
66	59	53		396	Alto
68				399	Alto
70		54	58	400	Alto
72				405	Alto
74	60	55		406	Alto
75			59	407	Alto
76				408	Alto
78	61	56	60	411	Alto
80		57	61	412	Muy Alto
82	62			414	Muy Alto
84		58	62	417	Muy Alto
86	63			426	Muy Alto
88		59	63	431	Muy Alto
90	64			432	Muy Alto
92		60	64	435	Muy Alto
94	66			443	Muy Alto
95		61	65	445	Muy Alto
96	67		66	446	Muy Alto
98	68	62	68	447	Muy Alto
99	69	63 - 69	69	448 -489	Muy Alto
M	54.32	48.97	53.47	370.93	
DE	8.12	6.32	7.04	48.70	
N	830	830	830	830	

Propuesta Metodológica

Allin yuyayniyuqmi kayku



PROPUESTA METODOLÓGICA

1. Fundamentación

El pensamiento crítico en una habilidad fundamental para el ser humano porque le permite analizar, juzgar, cuestionar y decidir con respecto a los acontecimientos con el objetivo de tomar decisiones acertadas. Este tipo de pensamiento permite al sujeto cuestionar las circunstancias de su vida, comunidad y sociedad en general; así como las motivaciones de estos y el impacto que podrían tener. Sin embargo, su desarrollo en el colegio se ve dado a menos. Evidencia de ello, son los resultados de la prueba de Habilidades del Pensamiento Crítico y la Escala de Disposiciones hacia el Pensamiento Crítico, aplicada en los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las instituciones educativas de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.

En vista de esta situación, y como parte del compromiso del grupo investigador, se vio conveniente plantear una serie de estrategias didácticas que desarrollen las habilidades cognitivas de argumentar opinión y proponer alternativas de solución; del mismo modo las disposiciones afectivas de amplitud mental, madurez para formular juicios y capacidad de análisis. Se proponen estrategias en relación a las habilidades y las disposiciones anteriormente mencionadas, dado que son en las que se evidenciaron niveles más bajos en estos resultados en comparación en comparación a las demás.

2. Objetivo general

Desarrollar las habilidades y disposiciones del pensamiento crítico.

3. Objetivos específicos

- Desarrollar la habilidad cognitiva de argumentar opinión.
- Desarrollar la habilidad cognitiva de proponer alternativas de solución.
- Desarrollar la disposición afectiva de amplitud mental.
- Desarrollar la disposición afectiva de madurez para formular juicios.
- Desarrollar la disposición afectiva de capacidad de análisis.

4. Metodología

Las estrategias propuestas han sido diseñadas para ser aplicadas en el desarrollo de las sesiones de clase, a manera de gestión y acompañamiento para el desarrollo de capacidades. Cabe resaltar que dichas estrategias deben ser aplicadas a lo largo de varias sesiones para poder desarrollar las habilidades y disposiciones en las cuales los estudiantes presentan dificultades.

5. Alcances

La presente propuesta está dirigida a los estudiantes del séptimo ciclo de educación secundaria de Educación Básica Regular.

6. Recursos

Materiales:

- Carteles
- Tarjetas
- Tijera
- Cuadernos de trabajo

Humanos:

- Docentes del área de Comunicación

7. Referencias

Águila, E. (2014). *Habilidades y estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en alumnado de la universidad de sonora* .Tesis doctoral. Universidad de Extremadura.

Paul, R. y Elder L. (2003). *La mini-guía para el pensamiento crítico conceptos herramientas.* Fundación para el Pensamiento Crítico. Recuperado de: https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf.

Ruiz, R. (2007). *Análisis y Síntesis. Historia y evolución del pensamiento científico*. Málaga: Biblioteca Virtual de Derecho, Economía y Ciencias Sociales, p. 1–3.

Valenzuela, J y Nieto, M. (2008). Motivación y Pensamiento Crítico: Aportes para el estudio de esta relación. Revista Electrónica de Motivación y Emoción.

Matriz de estrategias propuestas

Aspectos a mejorar	Estrategia	Objetivo
Dificultades para proponer una alternativa coherente y posible de realizar.	➢ **Somos presidentes** ➢ **La vasija de soluciones**	Desarrollar la habilidad cognitiva de proponer alternativas de solución.

Dificultades para argumentar posición ya que en ocasiones no son capaces de asumir una postura a favor o en contra en relación a un tema.	➢ **Los peripatéticos** ➢ **Mini congreso DELPHI**	Desarrollar la habilidad cognitiva de argumentar opinión.
Dificultad al momento mostrar tolerancia frente a otros puntos de vista	➢ **Trueque Mental**	Desarrollar la disposición afectiva de amplitud mental.
Dificultades al momento de reflexionar para emitir juicios	➢ **Reflexionamos sobre nuestras acciones**	Desarrollar la disposición afectiva de madurez para formular juicios.
Dificultades al momento de ser objetivos con algunas respuestas y sobre todo indagar sobre la veracidad de las afirmaciones.	➢ **Analizamos pistas**	Desarrollar la disposición afectiva de capacidad de análisis.

Estrategia 1:

"Somos presidentes"



I.- Datos generales:

1. Nombre: "Somos presidentes"
2. Área: Comunicación
3. Competencias:

Escribe textos escritos en su lengua materna

Se expresa oralmente en su lengua materna.

4. Ciclo: VII / 5to año
5. Duración: 90 minutos por sesión.
6. Tratamiento: 3 sesiones

II.- Objetivo:

Desarrollar la habilidad de proponer alternativas de solución.

III.- Fundamentación

Los estudiantes suelen presentar dificultades para proponer una alternativa coherente y posible de realizar, es decir, no consideran aspectos como los recursos, tiempo, agentes y viabilidad, ocasionando así que las propuestas sean imposibles de realizarse o se expresen de forma incompleta, es decir, no aporten a la solución del problema en cuestión.

Esta estrategia ha sido creada por el grupo investigador teniendo como principal fundamento teórico, las estrategias cognitivas propuestas por Richard Paul, se tomó la estrategia 27 "Comparar y confrontar ideales con la realidad" y 35 "Examinar las implicancias y consecuencias", estas pertenecen a las micro habilidades del pensamiento crítico. Dichas estrategias se encuentran en la "Miniguía para el pensamiento crítico".

IV.-Recursos

- Cartulina
- Periódicos

V. Descripción

Esta estrategia pretende que el estudiante asuma un rol imaginario de algún actor activo de la sociedad (político, religioso, educativo) para que elabore una propuesta de solución frente a algún problema necesario de solucionar

en la actualidad. La propuesta será socializada en clase para luego recibir las observaciones pertinentes de parte del docente y los estudiantes.

VI.- Secuencia Metodológica

1. Los estudiantes revisan distintos periódicos locales y seleccionan un problema de interés. Cada estudiante un problema diferente.

2. Se forman 5 equipos de trabajo.

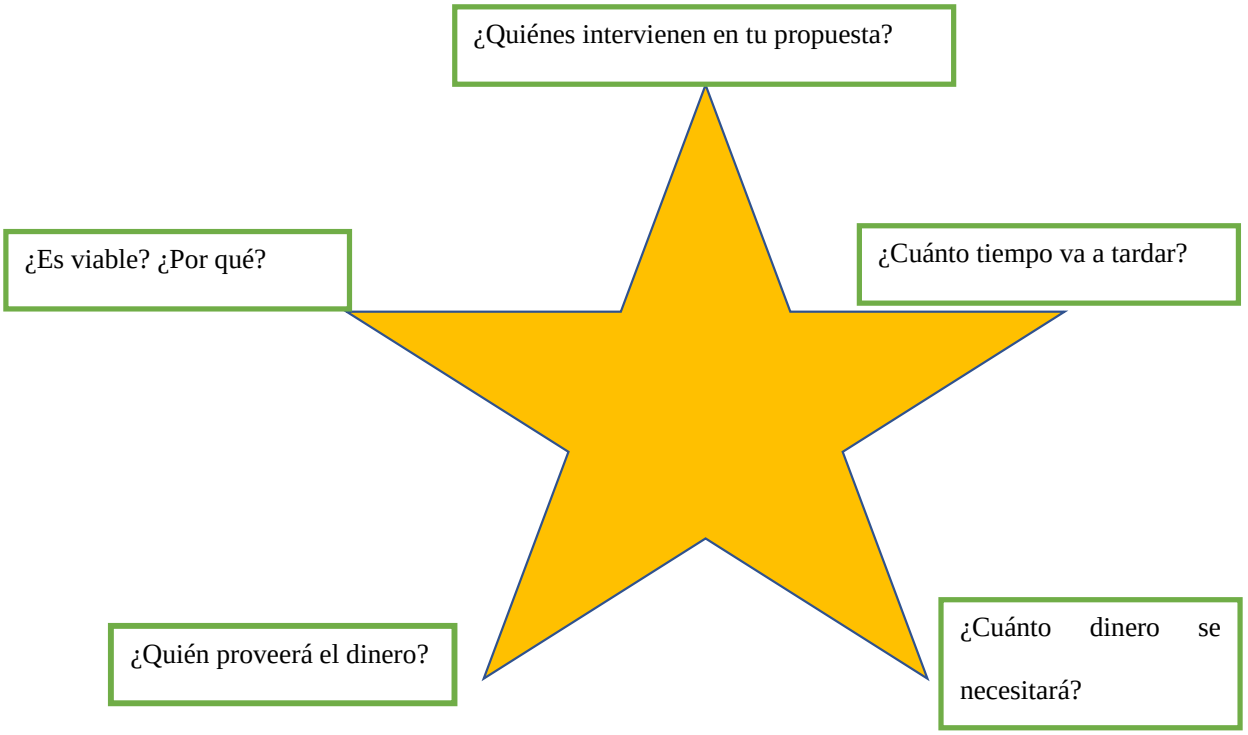
3. En cada equipo se presentan los problemas elegidos y se elige uno de ellos en conjunto.

4. Los estudiantes se informan sobre el tema en internet, libros y revistas.

5. Se distribuyen roles en los equipos. Cada equipo debe estar conformado por un alcalde, presidente de comunidad, un policía, un ciudadano y un estudiante.

6. Cada estudiante describe el problema, analizar sus causas y consecuencias, para luego elaborar una propuesta de solución desde el rol asumido.

7. Cada estudiante recibe "La estrella preguntona", la cual deberán utilizar para evaluar su propuesta.



8. A partir de las respuestas de la estrella, los estudiantes complementan su propuesta desde el rol que asume.

9. En equipos comparte sus propuestas y responden la siguiente cartilla:

1. ¿Consideras que la propuesta de tu compañero será efectiva? ¿Por qué?

   ---

10. Cada estudiante mejora su propuesta a partir de las observaciones dadas por sus compañeros.

11. Los grupos se preparan para participar de un foro grupal en clase.

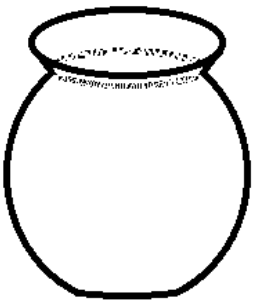


VII. Recomendaciones

1. Se sugiere que los grupos sean de un máximo de 5 integrantes.
2. El problema que se pretenda solucionar debe ser cercano a los estudiantes.
3. La actividad final puede variar según la competencia que se desee evaluar. Se sugiere trabajar el texto expositivo problema-solución para la competencia de "Escribe textos en su lengua materna". Para la competencia de oralidad, se recomienda trabajar actividades como el foro, conferencia o discurso.
4. Las propuestas realizadas por los estudiantes pueden someterse a votación de tal forma que se escoja una de ellas como la más efectiva. Se debe premiar la mejor propuesta.
5. Se sugiere que en la primera sesión se determine el problema a solucionar y se investigue sobre el mismo. En la segunda sesión se debe realizar la elaboración de la propuesta y en la última sesión se debe compartir los productos realizados.

Estrategia 2:

"La vasija de soluciones"



I.- Datos generales:

1. Nombre: "La vasija de soluciones"
2. Área: Comunicación
3. Competencias:
   Escribe textos escritos en su lengua materna
   Se expresa oralmente en su lengua materna.
4. Ciclo: VII / 5to año
5. Duración: 90 minutos por sesión.

Tratamiento: de 3 a 4 sesiones

II.- Objetivo:

Desarrollar la habilidad de proponer alternativas de solución.

III.- Fundamentación

Los estudiantes presentan dificultades al momento de identificar alternativas de solución coherentes a la problemática, no evalúan las opciones y seleccionan una alternativa, sin observar si esta es válida o no para solucionar este problema.

Esta estrategia ha sido creada por el grupo investigador basado en Salomón (citado en Águila, 2014) quien afirma que los buenos pensadores buscan la mejor alternativa de solución dentro de una variedad de opciones, evitando caer en ambigüedades.

IV.-Recursos

- Vasija
- Periódicos
- Cartulinas

V. Descripción

La estrategia pretende que los estudiantes planteen una propuesta de solución a una problemática que el docente propone. Las problemáticas deberán ser presentadas por ámbitos. Primero el docente dará a conocer problemas de su entorno institucional, luego problemáticas de su entorno local y finalmente problemas del entorno nacional. Los estudiantes se reúnen en dúos y redactan una solución para el problema del día, se colocan en la vasija y entre todos se escoge la mejor solución para esa problemática.

VI.- Secuencia Metodológica

1. El docente selecciona tres problemas, uno sobre su vida cotidiana, otro de su entorno local y otro del entorno nacional (un problema por sesión).
2. Los estudiantes reciben una ficha con información sobre los problemas seleccionados.
3. Los estudiantes, en parejas, propondrán soluciones de manera coherente para cada tipo de problema y lo redactan en una cartilla.
4. Las propuestas de solución se colocarán en la vasija de manera anónima.
5. Se socializan las alternativas de solución con todos los estudiantes
6. Los estudiantes discuten sobre las propuestas de solución, realizando comentarios, mejoras, en base a las siguientes preguntas.

- ¿La propuesta de solución es coherente con la problemática?
- ¿La propuesta de solución será viable?
- ¿Tendrá un impacto a corto o largo plazo?
- ¿Quiénes se beneficiarán?

7. Los estudiantes eligen la mejor solución para cada uno de los problemas planteados.

VII. Recomendaciones

1. Se sugiere que el docente escoja primero problemas de su vida cotidiana, segundo del entorno local y por último de su entorno nacional e internacional.
2. El problema que se pretenda solucionar debe ser real y con información que pueda ayudar a solucionarlo.
3. Se puede formar grupos y en ellos se puede discutir las soluciones.

4. Se sugiere que en la primera sesión los estudiantes se informen sobre el tema, en la segunda planteen sus propuestas de solución y en la última se realice la evaluación.

Estrategia 3:

"Los peripatéticos"



I.- Datos generales:

1. Nombre: "Los peripatéticos"
2. Área: Comunicación
3. Competencias:

Escribe textos escritos en su lengua materna
Se expresa oralmente en su lengua materna.

4. Ciclo: VII / 5to año
5. Duración: 90 minutos.
6. Tratamiento: 2 sesiones

II.- Objetivo:

Desarrollar la habilidad de argumentar su posición.

III.- Fundamentación

Para argumentar posición, los estudiantes presentan dificultades debido a que no manejan recursos para analizarlos desde diversos aspectos, no tienen información sobre ellos o, en ocasiones, no son capaces de decidir qué postura asumirán (a favor o en contra) en torno a un tema.

Esta estrategia ha sido creada por el grupo investigador teniendo como principal fundamento teórico Sharp (citado en Águila, 2014) quien afirma que todo conocimiento nace desde perspectivas concretas, visibles desde diferentes puntos de vista y situaciones reales, pues el pensamiento crítico es sensible al contexto.

IV.-Recursos

- Diario
- Imágenes

V. Descripción

Esta estrategia pretende que los estudiantes argumenten su posición frente a una postura o a una problemática, ya sea de la vida cotidiana o problemas mucho más complejos que los docentes presentarán a lo largo de las sesiones. Los argumentos serán respaldados por información investigada e información recaudada de agentes que se encuentren en la comunidad.

VI.- Secuencia Metodológica

1. El docente presenta una problemática social y actual que involucre diferentes entidades y personas como municipalidad, parroquias, colegios, ciudadanos, comisarías, mercados y puestos de salud.

2. Los estudiantes se informan sobre el tema presentado mediante lecturas seleccionadas por el docente.

3. Los estudiantes responden una serie de preguntas que le ayudarán a construir su opinión.

- ¿Cuál es el problema? Explícalo con tus propias palabras
- ¿Qué o quiénes son los causantes de este problema?
- ¿A qué o a quienes afecta de forma directa o indirecta?
- ¿De qué forma a afecta?
- ¿De qué forma te afectaría este problema?
- ¿Algunos de tus familiares o amigos se verían afectados? ¿De qué forma?

4. El docente asigna a cada estudiante una entidad involucrada en el problema para recopilar información sobre el caso.

5. Cada estudiante deberá realizar preguntas a un miembro de la entidad asignada.

- ¿Conoces o has escuchado sobre este problema?
- ¿Qué opinas sobre esto?

- ¿De qué manera te afecta?
- ¿De qué manera afecta a tu entorno?
- ¿Cuál sería tu alternativa de solución?

6. Los estudiantes deberán tener un diario donde recopilen toda la información brindada por el individuo entrevistado.

7. Los estudiantes forman equipos, cada equipo deberá estar conformado por estudiantes que hayan visitado diferentes entidades.

8. Se comparte la información recogida en los equipos de trabajo. En su diario, los estudiantes anotan la información que sus compañeros le comparten.

9. El estudiante elabora una opinión en base a todo lo obtenido para luego ser expuesta en clase.

VII. Recomendaciones

1. En caso no se pueda considerar un acontecimiento actual que involucre diferentes entidades, se sugiere crear una posible situación problemática.
2. Las entidades a visitar dependerán del contexto o la disponibilidad de estos.
3. Se sugiere que las preguntas que el estudiante deberá responder se presenten de manera creativa, con gráficos relacionados con el problema, por ejemplo: la imagen de un árbol, escalera, etc.
4. Se recomienda que las visitas a las entidades se realicen de manera individual y no en grupos.
5. Se recomienda realizar esta estrategia antes de ejecutar la estrategia 4 titulada "Mini congreso DELPHI".

Estrategia 4:

"Mini congreso DELPHI"



I.- Datos generales:

Nombre: "Mini congreso DELPHI"

Área: Comunicación

Ciclo: VII / 5to año

Competencias:

Se comunica oralmente en su lengua materna

Duración: 90 minutos.

Tratamiento: de 1 a 2 sesiones

II.- Objetivo:

Desarrollar la habilidad de argumentar opinión.

III.- Fundamentación

Los estudiantes presentan dificultades para argumentar opinión, ya que en diversas ocasiones, las razones que exponen no son de rubros diferentes y sus ideas no se sustentan en experiencias personales, ajenas o en textos leídos.

Esta estrategia ha sido creada por el grupo investigador teniendo como principal fundamento teórico, las estrategias cognitivas 30 "Examinar o evaluar supuestos" y 32 "formular inferencias, predicciones o interpretaciones" creadas por Richard Paul.

IV.-Recursos revisar

- Buzón de opiniones

V. Descripción

Esta estrategia pretende que el estudiante sea de capaz de formular una opinión frente a alguna situación a partir del análisis y evaluación de otros argumentos elaborados por sus compañeros. El estudiante desconoce la autoría de los argumentos que recibe debido a que se busca que el análisis sea objetivo e imparcial. Luego, se realiza un debate donde se presenten sus argumentos.

VI. Secuencia metodológica

1. El docente plantea una problemática controversial y el estudiante asume una postura frente a ella. La postura debe estar justificada por dos argumentos.

2. Los argumentos reciben observaciones por el docente de acuerdo con los pasos mínimos de la construcción de un argumento.

3. Luego de la revisión del docente, el estudiante levanta las observaciones y coloca sus argumentos en el "buzón de opiniones", el estudiante utiliza un seudónimo para que no sea rea reconocido por sus compañeros.



4. Al azar, un estudiante selecciona un argumento del buzón.

5. Los estudiantes deberán evaluar las opiniones de sus compañeros mediante la siguiente ficha:

- ¿Identificaste la postura de tu compañero? ¿Cuál es?
- ¿Tu compañero se basó en la experiencia personal o ajena?
- ¿Considero diferentes aspectos?
- ¿El argumento presentado es convincente? ¿Por qué?

6. Socializan tres argumentos de forma oral y se les devuelve a los estudiantes sus argumentos evaluados con la ficha.

7. Los estudiantes mejoran sus argumentos y se preparan para la exposición de los mismos.

8. Se forman equipos teniendo en cuenta las posturas, las personas a favor y en contra.

9. Los estudiantes socializan sus argumentos en sus equipos de trabajo. Cada grupo se prepara para un debate.

10. El docente toma el papel de moderador y se realiza el debate entre los grupos de diferentes posturas.

VII. Recomendaciones

1. La problemática presentada por el docente debe ser controversial para que existan posturas a favor y en contra.
2. Se sugiere que los equipos se formen por un máximo de 5 estudiantes y mínimo de 3. El docente será el encargado de equilibrar las cantidades.
3. Es importante que los estudiantes desconozcan la autoría de los argumentos para que su evaluación sea objetiva.
4. Luego del debate se debe realizar una reflexión sobre lo importante que fue evaluar argumentos sin conocer la autoría.

Estrategia 5:

"Analizando pistas"



I.- Datos generales:

Nombre: "Sigamos las pistas"

Área: Comunicación

Ciclo: VII / 5to año

Competencias:

Lee textos escritos en su lengua materna.

Duración: 90 minutos.

Tratamiento: 1 sesión mensual.

II.- Objetivo:

Desarrollar la disposición de capacidad de análisis.

III.- Fundamentación

Los estudiantes presentan un escaso deseo de mantenerse alerta frente a situaciones problemáticas y no analizan las implicancias o consecuencias que estas podrían traer consigo. Según Ruiz (2007) analizar es un proceso intelectual en el que el individuo descompone las partes de un todo y lo reúne, de tal forma reconoce la coherencia entre las partes de la unidad.

IV. Recursos

- Casos

V. Descripción

En esta estrategia se pretende que el estudiante analice causas, consecuencias e implicancias de un problema específico. Para poder realizar el análisis objetivo de la situación, el estudiante deberá informarse sobre el tema y deberá socializar con sus compañeros.

VI. Secuencia Metodológica

1. El docente selecciona una serie de casos de adolescente que tienen que tomar una decisión crucial. EJEMPLOS:

> María postuló a la UNMSM por tercera vez, una de sus mejores amigas le aconsejó "plagiar" en el examen debido a que sus padres no tienen recursos económicos y es su última oportunidad para ingresar. Ella siguió el consejo de su amiga y aprobó el examen.

> Marcos tiene muchas necesidades económicas en casa, por ello, decidió trabajar por las tardes para ayudar a sus padres. Sin embargo, esto lo está perjudicando en sus calificaciones y está apunto de reprobar dos materias.

2. Los estudiantes emiten una opinión frente a estos casos.
3. Los estudiantes responden a la pregunta:

¿Qué hubieras hecho tú en su lugar?

4. Se comparten las respuestas en clase.
5. Los estudiantes reciben un cuadro donde analizarán las causas y consecuencias de sus acciones.

ACCIÓN	CAUSA	CONSECUENCIA
¿Qué decisión tomarías?	¿Por qué tomaste esa decisión? Menciona 3 causas	¿Qué puede provocar tu decisión? ¿A quiénes afecta o beneficia?

6. Los estudiantes comparten sus respuestas en clase.
7. Resuelven una ficha de metacognición:

> 1. ¿Por qué es importante analizar nuestras acciones o decisiones?
> 2. ¿Qué pasa si tomamos una decisión sin pensarlo bien?

VII. Recomendaciones

1. Los casos seleccionados deben ser de acuerdo a la realidad de los estudiantes.
2. Se sugiere trabajar en ambientes cómodos y frescos.
3. El cuadro de causas y consecuencias deberá ser evaluado.
4. Se sugiere compartir respuestas en pares.
5. Considerar que no hay respuestas buenas ni malas.
6. Es importante recordar que no se puede formar un estudiante con disposición de capación de análisis en una solo sesión, sino que continuamente se deben realizar actividades para que esta disposición se vuelva parte de la personalidad del estudiante.

Estrategia 6:

"Reflexionamos sobre nuestras acciones"



I.- Datos generales:

1. Nombre: "Reflexionamos sobre nuestras acciones"
2. Área: Comunicación
3. Competencias:

Escribe textos escritos en su lengua materna

Se expresa oralmente en su lengua materna.

4. Ciclo: VII / 5to año
5. Duración: 90 minutos.
6. Tratamiento: de 2 a 4 sesiones

II.- Objetivo:

Desarrollar la disposición afectiva de madurez para formular juicios.

III.- Fundamentación

Los estudiantes presentan dificultades al momento de reflexionar para emitir juicios, dado que en ocasiones no son capaces de sopesar las opciones antes de emitir una opinión. Así también, no son prudentes y se dejan influenciar por ideas subjetivas, ignorando el sentido común. Según Paul y Elder (2003) para que un razonamiento sea adecuado es necesario someterlo a un conjunto de preguntas, que le ayuden a los estudiantes a reflexionar sobre su juicios después de haber aplicado una propuesta.

IV.-Recursos

- Cuadernos

V. Descripción

Esta estrategia pretende que los estudiantes reflexionen antes de emitir juicios sobre una situación o problemática, ya sea de la vida cotidiana o problemas mucho más complejos. Primero, el docente presenta una

problemática, luego los estudiantes se dirigen al lugar para evaluar, plantean una propuesta de solución y analizan la factibilidad de esta a través de preguntas. Después, se eligen por medio de una votación la propuesta más viable. Finalmente, mediante una lista de cotejo valoran el impacto de la propuesta.

VI.- Secuencia Metodológica

1. El docente presenta una problemática en la comunidad o institución educativa (ambiental, estructural, etc.)

2. Forman grupos de 3 integrantes.

3. Se dirigen al lugar de la problemática para evaluarla más de cerca y responden a las siguientes preguntas de forma oral:

- ¿Consideras que esta problemática te afecta directamente?, ¿cómo?

- ¿Crees que desde tu rol de estudiante puedes ayudar a combatir esta problemática?, ¿cómo?

4. Cada integrante propone una alternativa de solución y la socializa en su grupo. Luego, se elige la que se considere mejor. Para ello disponen de 30 a 40 minutos.

5. Luego cada grupo dispone de 90 minutos más para la elaboración de la propuesta. Se asegura que todos los integrantes participen.

6. Los estudiantes responden una serie de preguntas para verificar qué tan factible es de realizar la propuesta.

- ¿La propuesta se centra en la solución del problema?
- ¿Es económicamente viable de realizar?
- ¿Qué tiempo se propone?
- ¿La propuesta implicará a personajes educativos y no educativos? ¿Quiénes?

7. Se realiza una votación para elegir la mejor propuesta de solución.

8. Se ejecuta la propuesta en el tiempo indicado por el docente.

9. Los estudiantes se reúnen en un círculo en un lugar donde se sientan cómodos, la docente realiza las siguientes preguntas.

a. ¿Cómo te has sentido después de haber ejecutado la propuesta?
b. En la propuesta, empleaste elementos de tu contexto, ¿crees que funcionaron de la manera correcta?
c. ¿Qué es lo que más te gustó después de haber ejecutado la propuesta?
d. Después de la experiencia, ¿qué es lo que podíamos mejorar?

VII. Recomendaciones

1. La problemática deberá ser cuidadosamente seleccionada por el docente.
2. El tema de la problemática puede variar según la situación significativa del colegio.
3. El número de integrantes para los grupos varía de acuerdo al número de estudiantes que se tenga en aula.
4. Si no se puede observar la problemática in situ, se puede realizar un juego de roles con la debida ambientación para representar el problema a tratar.
5. El tiempo de ejecución de la propuesta de solución puede variar de acuerdo con la organización de las sesiones y unidad de aprendizaje.
6. Se sugiere evaluar imparcialmente a los estudiantes.

Estrategia 7:

"Trueque Mental"



I.- Datos generales:

1. Nombre: "Trueque mental"

2. Área: Comunicación

3. Competencia:
Escribe textos escritos en su lengua materna.
Se expresa oralmente en su lengua materna.
4. Ciclo: VII / 5to año

5. Duración: 90 minutos.

6. Tratamiento: 2 a 3 sesiones

II.- Objetivo:

Desarrollar la disposición afectiva de amplitud mental.

III.- Fundamentación

Los estudiantes presentan dificultades para mostrar tolerancia ante puntos de vista diferentes a los de él cuando no es flexible al considerar otra alternativa de solución que no sea la de él para resolver un problema o un conflicto.

Esta estrategia ha sido creada por el grupo investigador teniendo como principal fundamento teórico a Ennis citado por Valenzuela (2008). Ennis menciona que es importante desarrollar la disposición de amplitud mental, para poder afrontar y ser flexibles a los cambios de la sociedad y las diferentes posiciones que tienen los ciudadanos frente a las problemáticas que existe.

IV Descripción

Esta estrategia pretende que el estudiante asuma una postura, ya sea a favor o en contra frente a un tema de controversia. Cada estudiante plasma por escrito su postura y argumentos para defender su opinión frente al tema en controversia. Luego, intercambian argumentos y se preparan para

defender la idea opuesta a la suya. El fin es que el estudiante reflexione y muestre tolerancia sobre otras posturas diferentes a las de él.

V.-Recursos

- Cuadernos
- Hojas
- Revistas
- Periódicos
- Artículos de opinión

VI.- Secuencia Metodológica

1. El docente presenta temas controversiales para un debate.
2. Los estudiantes escogen un tema y asumen una postura ya sea a favor o en contra y se dividen en dos grupos.
3. El docente entrega información sobre el tema seleccionado a partir de periódicos, revistas, artículos y otros textos, los cuales ayudarán a los estudiantes a realizar sus argumentos.
4. Cada estudiante escriben sus posturas y los argumentos que lo defienden en una hoja.
5. El docente verifica la cantidad de argumentos.
6. Los estudiantes realizan un trueque entre argumentos con el grupo de la postura en contra, de tal manera que ahora los que defendían la idea estén en contra y viceversa.
7. Los estudiantes realizan el debate con los nuevos argumentos adoptados.
8. Se realiza una conclusión y el docente plantea las siguientes preguntas de reflexión.

- ☐ ¿Cómo te has sentido al momento de intercambiar los argumentos?
- ☐ ¿Para qué se habrá realizado el intercambio?

□ ¿Será importante ponernos en el lugar de la otra persona y ser más flexibles con respecto a sus opiniones?

VII. Recomendaciones

1. Los temas controversiales deberán ser cuidadosamente seleccionados por el docente para que los estudiantes no malinterpreten la situación.
2. Los estudiantes pueden realizar textos argumentativos, o solo escribir sus argumentos a favor o en contra.
3. El docente debe mantener en secreto hasta el último instante que los estudiantes intercambiaran de argumentos.
4. La cantidad de sesiones designadas para esta actividad depende del docente, ya que puede profundizar en los temas controversiales y en la teoría.
5. Se puede formar más de dos grupos si se incluye más de un tema controversial velando por que todos reciban argumentos contrarios.
6. Al finalizar se deben realizar preguntas de reflexión sobre las impresiones que causó el hecho de intercambiar posiciones.

Evidencia fotográfica

APLICACIÓN EN EL DISTRITO DE CHINCHERO

I.E Inca Tupac Yupanqui






CIENCIA Y
ARTE Y CULTURA



I.E JUAN VELAZCO ALVARADO





50609 FELIX PUMA TTITO





MATEO PUMACCAHUA CHIUANTIT





APLICACIÓN EN EL DISTRITO DE MARAS

I.E SANTO DOMINGO SAVIO





I.E ANTONIO SINCHIROCA





I.E JOSÉ CARLOS MARIATEGUI





50601 ANCOTO





Matriz de consistencia

PROBLEMÁTICA	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES Y DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	METODOLOGÍA
Los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba-Cusco, como muestra representativa de la educación rural del Perú, carecen de un nivel aceptable Pensamiento Crítico	**Problema General** ¿Cuál es el nivel de habilidades y disposiciones del pensamiento Crítico en los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba-Cusco?	**Objetivo General** Determinar el nivel de habilidades y disposiciones del pensamiento crítico en los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba-Cusco.	**M —— O** **M:** nivel de pensamiento Crítico. **O**: estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.		Técnicas Observación Cuestionario	**ENFOQUE** Cuantitativo **TIPO DISEÑO** Descriptivo simple **POBLACIÓN**.
	Problemas Específicos ¿Cuál es el nivel de las habilidades del Pensamiento Crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos	**Objetivos Específicos** • Identificar el nivel de la habilidad de análisis de información del pensamiento crítico de los estudiantes de	**Variable** Pensamiento Critico **Categoría 1 Habilidades:** • Analizar información. • Inferir implicancias.	**Habilidades:** • Identificar ideas principales en un texto. • Identificar la situación problemática de un caso.	**Instrumento** Prueba de Habilidades del pensamiento crítico	

	Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco?	quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco.	• Proponer alternativas de solución. • Argumentar posición.	• Reconocer en un caso los sujetos involucrados y sus acciones. • Establecer correspondencia entre implicancias y sujetos involucrados.		La población está compuesta por ocho instituciones educativas que se encuentran localizadas en los distritos de Maras y Chinchero. Total de estudiantes: 233
	¿Cuál es el nivel de disposiciones las disposiciones del Pensamiento Crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco?	• Identificar el nivel de la habilidad de inferir implicancias del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba- Cusco. • Identificar el nivel de la habilidad de proponer alternativas de solución del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE.				

		de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba-Cusco. • Identificar el nivel de la habilidad de argumentar posición del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba-Cusco. • Identificar el nivel de la disposición a buscar la verdad del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y	**Categoría 2** **Disposiciones:** • Ser inquisitivo, • Sistemático. • Juicioso.	**Disposiciones:** • Búsqueda de la verdad • Amplitud mental • Capacidad de análisis • Ser Sistemático • Confianza en la razón • Curiosidad • Madurez para formular juicios	Escala de disposiciones hacia el pensamiento crítico de Escurra y Delgado	

		Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba-Cusco. • Identificar el nivel de la disposición a ser analítico del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba-Cusco. • Identificar el nivel de la disposición al trabajo sistemático del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la	• Analítico. • De mente abierta. • Buscador de la verdad.			

		UGEL Urubamba-Cusco. • Identificar el nivel de la disposición a tener mente abierta del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba-Cusco. • Identificar el nivel de la disposición a ser inquisitivo del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba-Cusco.				

		• Identificar el nivel de la disposición a confiar en el razonamiento del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba-Cusco. • Identificar el nivel de la disposición a ser juicioso del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto año de educación secundaria de las II.EE. de los distritos Maras y Chinchero pertenecientes a la UGEL Urubamba-Cusco.				

Fuente: Grupo de investigación