



UNIVERSIDAD ANDINA DE CUSCO
ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



TESIS

“INFLUENCIA DE LA APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP) EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DE 5° GRADO DE SECUNDARIA, ÁREA COMUNICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “CRISTO REY” RONDOCAN-ACOMAYO, 2019”

PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE
DOCTOR EN EDUCACIÓN
MENCIÓN: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Presentado por:

Mg. Elías Aguilar Rojas

ASESOR:

Dr. Edwards Jesús Aguirre Espinoza

CUSCO – PERÚ

2021



DEDICATORIA

A mis tres amores de toda la vida: Jimmy, Dylan y Fiorela (mis hijos), por el sentido que le dan a mi vida y a todo lo que tengo.

A mi padre y a mis hermanos, por el apoyo, aprecio y valor que me dan.

A mis compañeros de la promoción 2019 del programa de doctorado de la Universidad Andina del Cusco.

A todos los amantes del saber y a aquellos con quienes hemos compartido y disfrutado los frutos del árbol de la sabiduría

Elías.



AGRADECIMIENTO

- Mi agradecimiento infinito a Dios Supremo por el inmenso regalo que me dio: mis hijos y mi familia.
- A mi asesor al Dr. Edwards Jesús Aguirre Espinoza por su apoyo y orientación en el asesoramiento de mi tesis.
- A la Escuela de Pos Grado de la Universidad Andina del Cusco por acrecentar mi acervo cultural.
- A mis dictaminantes de tesis: Dr. Edilberto Atau Enríquez y Dr. José Humberto Vega Centeno Villena por su orientación para el perfeccionamiento final de la tesis.
- A mis replicantes: Dr. Elías Melendrez Velasco y al Dr. Richard Suarez Sánchez por sus recomendaciones para que este trabajo resulte ser el mejor trabajo.
- A mi hermana Leonor Aguilar Rojas por su preocupación y apoyo constante en cuya persona veo encarnada a mi madre María Rojas que desde el cielo nos protege.
- Mi agradecimiento a la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan por permitirme aplicar el programa experimental investigativo, en especial a los estudiantes de la promoción 2019.
- A todos mis amigos y amistades que me alentaron moralmente a seguir sin desmayar los caminos de Ulises hasta llegar a la Ítaca del conocimiento, en especial a Ruth Núñez Medina y Yuri Cáceres Mariscal.

El Tesista



Resumen

Frente al problema central planteado en la presente investigación, el objetivo principal del presente estudio científico ha sido el de determinar la manera cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes estudiados.

El enfoque de investigación en cuanto al paradigma epistemológico asumido es el cuantitativo de corte positivista. Asimismo, es de tipo aplicada o tecnológica. Y, por el tipo de tratamiento y comprobación de hipótesis resultante, es de tipo causal-explicativo. Asimismo, es de alcance causal-explicativo con un diseño cuasi experimental, transeccional.

La investigación se realizó en una muestra de la población conformado por 42 estudiantes (19 estudiantes del grupo experimental, y 23 del grupo control). El instrumento que se utilizó fue la rúbrica de observación tanto para la forma oral como la escrita. La conclusión final a la que se arribó en la presente investigación es que, la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes en un nivel alto, en las formas de criticidad oral y escrita. Este informe científico deriva del análisis también científico-estadístico de los resultados obtenidos; proceso metódico que permitió se rechace la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; de esta manera, se comprobó la hipótesis y el objetivo general de la investigación.

Palabra clave: Aprendizaje basado en problemas, pensamiento crítico.



Abstract

Faced with the central problem raised in this research, the main objective of this scientific study has been to determine how the application of the problem-based learning (PBL) strategy influences the level of development of critical thinking in students studied.

The research approach regarding the assumed epistemological paradigm is the quantitative positivist one. Likewise, it is of an applied or technological type. And, due to the type of treatment and the resulting hypothesis testing, it is causal-explanatory. Likewise, it is causal-explanatory in scope with a quasi-experimental, transectional design.

The research was carried out on a sample of the population made up of 42 students (19 students from the experimental group, and 23 from the control group). The instrument used was the observation rubric for both oral and written forms. The final conclusion reached in this research is that the application of the problem-based learning (PBL) strategy directly and significantly influences the level of development of critical thinking in students at a high level, in the forms of oral and written criticality. This scientific report derives from the also scientific-statistical analysis of the results obtained; methodical process that allowed the null hypothesis to be rejected and the alternative hypothesis accepted; In this way, the hypothesis and the general objective of the research were verified.

Keyword: Problem based learning and critical thinking.



Índice General

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
Resumen	iv
Abstract	v
Índice General	vi
Índice de Tablas	ix
Índice de Figuras	x
Índice de Abreviaturas	xi
CAPÍTULO I	12
Introducción	12
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema	17
1.2.1. Formulación del problema general	17
1.3. Justificación de la investigación	18
1.4. Objetivos de la investigación	21
1.4.1. Objetivo general	21
1.4.2. Objetivos específicos	21
1.5. Delimitación de la investigación	22
1.5.1. Delimitación conceptual	22
1.5.2. Delimitación geográfica	23
1.5.3. Delimitación temporal	23
CAPÍTULO II	24
Marco teórico	24
2.1. Antecedentes de estudio	24
2.1.1. <i>Antecedentes internacionales</i>	24
2.1.2. <i>Antecedentes nacionales</i>	29
2.1.2. <i>Antecedentes locales</i>	32
2.2. Bases teóricas	34
2.2.1. Estrategia	34
2.2.1.1. Método y técnica en la enseñanza	36
2.2.2. Aprendizaje basado en problemas (ABP)	36
2.1.2.1. Fundamento epistemológico del ABP	37
2.1.2.2. Tipos de problemas que se plantean en el APB	38



2.1.2.3. El ABP como estrategia antes de ser considerado solo como simple método o técnica.....	40
2.1.2.4. El rol del docente formador en el ABP	42
2.1.2.5. El ABP en el contexto educativo de la educación superior	43
2.1.2.6. Propósitos del ABP en la enseñanza	43
Características del ABP	44
2.1.2.7. Competencias que desarrolla la aplicación del ABP.....	45
2.1.2.8. Ventajas y/o beneficios del ABP.....	45
2.1.2.9. Momentos de aplicación del ABP como estrategia que moviliza a los métodos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	47
2.1.2.10. Procesos didácticos en la aplicación del ABP	51
2.1.2.11. Métodos que operativizan al ABP	54
2.1.2.12. Evaluación en el ABP	54
2.2.3. Pensamiento.....	55
2.2.3.1. Elementos del pensamiento	55
2.2.3.2. Pensamiento crítico.....	57
2.2.3.3. La gnoseología en el pensamiento crítico.....	60
2.2.3.4. Actitud crítica en la búsqueda de la verdad	61
2.2.3.5. Características de un pensador crítico ideal	62
2.2.3.6. Tipos de pensamiento crítico según su nivel de desarrollo	64
2.2.3.7. Dimensiones del pensamiento crítico.....	65
2.2.4. Fundamentos filosófico-epistemológicos de la presente investigación	74
2.2.5. Definición de términos básicos	77
2.3. Hipótesis.....	80
2.3.1. Hipótesis general	80
2.3.2. Hipótesis específicas:	80
2.4. Variables de estudio:.....	81
2.4.1. Identificación de variables.....	81
CAPÍTULO III	90
Método.....	90
3.1. Enfoque de la investigación.....	90
3.2. Tipo de investigación.....	92
3.3. Alcance de la investigación.....	92
3.3. Diseño de investigación.....	93
3.4. Población	94
3.6. Recolección De Datos	96



3.6.1. <i>Técnicas de Recolección de Datos</i>	96
3.6.2. Instrumentos de recolección de datos.....	97
3.7. Confiabilidad y validez de los instrumentos	99
3.8. Metodología para el análisis de datos.....	102
CAPÍTULO IV	103
Resultados	103
4.13. Resultados generales del pre test y pos test del pensamiento crítico en las dos formas oral y escrita 144	
4.14. Comprobación de la hipótesis general.....	147
4.15. Comprobación de las hipótesis específicos:	150
4.6.1.1. Hipótesis específica 1	150
4.16. Hipótesis específica 2.....	154
4.17. Hipótesis específica 3.....	157
4.18. Hipótesis específica 4.....	160
4.19. Hipótesis específica 5.....	164
CAPÍTULO V	167
Discusión de Resultados	167
Conclusiones	176
Sugerencias.....	180
Referencias Bibliográficas.....	181
ANEXOS	186
DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD	187
Matriz de consistencia.....	188
Matriz de instrumentos para la recolección de datos.....	190
Rúbrica de evaluación del pensamiento crítico	194
Propuesta pedagógica	210



Índice de Tablas

Tabla 1: Matriz de operacionalización de variables	83
Tabla 2: Población de estudio.....	95
Tabla 3: Muestra de estudio.....	96
Tabla 4: Resultados de la validación externa o juicio de expertos del instrumento (rúbrica de observación) de la variable: pensamiento crítico.....	100
Tabla 5: Consistencia interna del instrumento de la variable pensamiento crítico.....	101
Tabla 6: Resultado general de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental.....	103
Tabla 7: Dimensión 1: dimensión lógica de la variable pensamiento crítico en la forma <i>oral</i> , resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental	104
Tabla 8: Dimensión 2: dimensión sustantiva de la variable pensamiento crítico en la forma <i>oral</i> , resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental	109
Tabla 9: Dimensión 3: dimensión contextual de la variable pensamiento crítico en la forma <i>oral</i> , resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental	112
Tabla 10: Dimensión 4: dimensión dialógica de la variable pensamiento crítico en la forma <i>oral</i> , resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental	115
Tabla 11: Dimensión 5: dimensión pragmática de la variable pensamiento crítico en la forma <i>oral</i> , resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental	119
Tabla 12: Resultado general de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental	123
Tabla 13: Dimensión 1: dimensión lógica de la variable pensamiento crítico en la forma <i>escrita</i> , resultados del pre test y postest del grupo control y experimental	126
Tabla 14: Dimensión 2: dimensión sustantiva de la variable pensamiento crítico en la forma <i>escrita</i> , resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental	129
Tabla 15: Dimensión 3: dimensión contextual de la variable pensamiento crítico en la forma <i>escrita</i> , resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental	132
Tabla 16: Dimensión 4: dimensión dialógica de la variable pensamiento crítico en la forma <i>escrita</i> , resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental	136
Tabla 17: Dimensión 5: dimensión pragmática de la variable pensamiento crítico en la forma <i>escrita</i> , resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental	140
Tabla 18: Resultados generales del pre test y pos test del grupo experimental y control del pensamiento crítico en las dos formas: <i>oral</i> y <i>escrita</i>	144
Tabla 19: Resultados de la validación de la hipótesis general de investigación.....	148
Tabla 20: Resultados de la validación de la hipótesis específica 1.....	151
Tabla 21: Resultados de la validación de la hipótesis específica 2.....	154
Tabla 22: Resultados de la validación de la hipótesis específica 3.....	157
Tabla 23: Resultados de la validación de la hipótesis específica 4.....	160
Tabla 24: Resultados de la validación de la hipótesis específica 5.....	164



Índice de Figuras

Figura 1: Resultado general de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental	106
Figura 2: Resultados descriptivos de la dimensión lógica de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental	108
Figura 3: Resultados descriptivos de la dimensión sustantiva de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental	111
Figura 4: Resultados descriptivos de la dimensión contextual de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental	114
Figura 5: Resultados descriptivos de la dimensión dialógica de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental	118
Figura 6: Resultados descriptivos de la dimensión pragmática de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental	121
Figura 7: Resultado general de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental	125
Figura 8: Resultados de la dimensión lógica de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental.....	128
Figura 9: Resultados descriptivos de la dimensión sustantiva de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental	131
Figura 10: Resultados de la dimensión contextual de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental.	135
Figura 11: Resultados descriptivos de la dimensión dialógica de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental.....	139
Figura 12: Resultados de la dimensión pragmática de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental.	142



Índice de Abreviaturas

- ABP: Aprendizaje basado en problemas
- CIAC: Círculo de interaprendizaje colaborativo
- CCTSI: California critical thinking disposition inventory
- DE: Desviación estándar
- DIDE: Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo
- EBR: Educación básica regular
- ECE: Evaluación censal de estudiantes
- GE: Grupo experimental
- GC: Grupo control
- ITESM: Instituto Tecnológico de Educación Superior de Monterrey
- PC: Pensamiento crítico
- PISA: Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos



CAPÍTULO I

Introducción

1.1. Planteamiento del problema

Los desafíos educativos del siglo XXI en el mundo, en su afán de replantear una reingeniería en la formación del ciudadano del nuevo milenio, nos plantean muchos retos y cambios en el quehacer educativo como aprendizajes generativos en la dimensión personal, social comunitaria, pedagógica, tecnológica y científica tanto para los formadores como para los educandos. Uno de estos desafíos es la formación de personas críticas, creativas, reflexivas e innovadoras que aprendan a aprender y desaprender; personas capaces de solucionar problemas de manera creativa y que dinamicen en una fuerza sinérgica el desarrollo del país. Además, demuestren una formación axiológica y ética con una consciencia ambiental y planetario evidenciando el aprender a ser y a convivir juntos.

En el Perú, uno de los problemas más grandes que se sigue arrastrando desde muchas décadas atrás junto con el problema de la salud, la pobreza, la desigualdad y del analfabetismo (como el analfabetismo funcional y digital) aun existente son el problema educativo y la corrupción imperante; a causa de estos problemas, el país sigue postergado en cuanto al avance de la ciencia y el saber tecnológico. Tal situación, en la actualidad, causa mucha preocupación a todo aquel que quiere el progreso y desarrollo del país.

El problema educativo involucra, sí, directamente a la función docente, pero no solo es el único responsable, sino, todos los habitantes en general.



Cada país es quien forma al tipo de ciudadanos que quiere, es decir, nos referimos a la educación escolarizada que se brinda a los ciudadanos desde la educación básica hasta el nivel superior. Y, el problema que afrontan los estudiantes y por ende los ciudadanos, es básicamente la falta del pensamiento crítico. La formación solo se reduce a un aprendizaje de almacenamiento de información literal de carácter repetitivo y nada innovador ni reflexivo a pesar de los cambios de enfoque educativo que viene implementando el Ministerio de Educación en estos últimos años. Y, si existen estas dificultades, entonces, es porque los estudiantes aún no han desarrollado como debe ser la capacidad crítica y/o comprensión crítica que les permita pensar de manera más profunda sobre diversos aspectos de la realidad.

Dicha incompetencia se ve reflejado en su desempeño deficiente; por consiguiente, no están logrando óptimamente sus aprendizajes en los diferentes niveles y ciclos de su formación académica. Prueba de ello, son los pésimos resultados obtenidos en las evaluaciones internacionales de medición de logros de capacidades y habilidades PISA que desde hace dos décadas nuestro país se ubica en los últimos lugares. Es así que, si tomamos como referencia la última evaluación del año 2015 en comparación con los anteriores resultados, podemos apreciar que Perú solo salió del último lugar para ubicarse al sesentaitresavo lugar en comprensión de lectura de los 72 países participantes, y a nivel de Latinoamérica nos ubicamos en el penúltimo lugar.

Tal es el caso que, en la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, se constató una triste realidad en la que los estudiantes, a puertas de terminar su secundaria, muestran serias dificultades en cuanto a las capacidades del pensamiento crítico; es decir, no pueden aún comprender por lo menos información literal de las situaciones presentadas. Por lo tanto, están a una distancia de ‘años luz’ de poder alcanzar el razonamiento crítico reflexivo de orden superior. Como sustento de lo manifestado, se detalla que dichos estudiantes evidencian bajos niveles de comprensión en todos sus niveles, escasa o nula capacidad crítica, reflexiva,



evaluativa y de enjuiciamiento; niveles muy deficientes de desempeño en el análisis crítico e interpretación de textos y de situaciones de la realidad.

Si bien es cierto que, los estudiantes que terminan el VII ciclo de formación básica deben haber logrado las competencias fundamentales como es la capacidad crítica para desenvolverse eficientemente como personas, como profesionales y/o como ciudadanos. Dichas competencias no se vienen desarrollando como debe ser. En tal sentido, el problema central radica en que los estudiantes no tienen la capacidad crítica frente a las cosas o situaciones que perciben, frente a lo que creen, leen, ven o escuchan. Es decir, no pueden analizar, enjuiciar el razonamiento de los demás, ni sus propios pensamientos: se cierran en sus creencias, se conforman con lo que les dicen; mucho menos pueden enjuiciar críticamente un tema de estudio de los conocimientos existentes en los textos que leen. No tienen un razonamiento lógico, sustantivo ni pragmático de los que pretenden aprender o interiorizar.

Esta misma realidad se ve reflejada en los resultados de las últimas evaluaciones censales de estudiantes aplicados por el Ministerio de Educación, en la que los estudiantes de Rondocan se ubican en su gran mayoría en el nivel previo al inicio y otros tantos, en inicio. Esta información corrobora al problema planteado en la presente investigación, por lo que se remarca como problema álgido en los y las estudiantes de dicho centro.

Al problema presentado, todavía se suma otro problema: muchos estudiantes no saben leer y cuando se les pide que lean, deletrean, decodifican con dificultad las palabras, y la comprensión está muy lejos más que todo en su nivel crítico y reflexivo. También se ha observado la falta de hábito de lectura de los estudiantes: no les gusta leer. Razón por la cual no ejercitan la capacidad comprensiva, la capacidad analítica-crítica y la imaginación creativa. De la misma forma tienen problemas en argumentar críticamente sus ideas de manera oral y escrita. Como es de entender, hoy en día, en todas las áreas se debe enseñar a pensar de manera



crítica y mejor aún en el área de comunicación en la que se estimula el desarrollo de la capacidad crítica y de argumentación a través de estrategias de aprendizaje, lo cual no se da.

Por otro lado, en las observaciones realizadas en la población de estudio, los docentes que enseñan 5° de secundaria de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan–Acomayo, en su mayoría, no utilizan estrategias que puedan desarrollar el pensamiento crítico. Asimismo, no aplican las estrategias de aprendizaje basado en problemas, tal vez por desconocimiento; no son conscientes que dicha estrategia “es el punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos” tal como afirma Barrows (1986) y por desconocer que esta alternativa de enseñanza-aprendizaje promueve la solución de problemas de manera crítica y la toma de decisiones. Es así que, sólo se preocupan en avanzar los contenidos previstos en sus programaciones anuales y unidades sin atender las serias dificultades que muestran los estudiantes en el desarrollo de la capacidad crítico-reflexiva.

Como consecuencia, los docentes de dicha Institución Educativa no proporcionan herramientas estratégicas de enseñanza y aprendizaje innovadoras. Solo se limitan a utilizar estrategias convencionales o tradicionales poco efectivas.

Frente esta realidad nos preguntamos: ¿cómo exigir un alto rendimiento académico o esperar estudiantes críticos, reflexivos y creativos si no se les ha desarrollado el pensamiento crítico ni se les enseñó previamente cómo estudiar de manera reflexiva para comprender el problema, procesar, recuperar y enjuiciar la información?; ¿cómo exigir altos niveles de comprensión de lectura, de nivel crítico o valorativo si no se enseña cómo comprender o cómo leer un texto con esas exigencias?; ¿cómo queremos exigir mejores desempeños en nuestros estudiantes en la que demuestren la capacidad de examinar, enjuiciar críticamente un pensamiento o conocimiento si no los hemos desarrollado? Asimismo, ¿cómo un docente podrá enseñar a sus estudiantes a analizar y comprender críticamente si él mismo carece del desarrollo



de la capacidad crítica y tiene serias dificultades en comprensión del objeto de estudio en su nivel más profundo?

De seguir estos problemas, los estudiantes afrontarán serias dificultades en sus estudios ya sea en el futuro inmediato o cuando cursen estudios superiores; es decir, egresarán con pésimo nivel de formación, y como profesionales serían mediocres. Y, consecuentemente, estarían condenados a ser esclavos de su incompetencia y con pocas oportunidades laborales. Y, no solo eso, serán personas acríticos y carentes de razonamiento ante situaciones sociales, coyunturales, políticas, económicas e ideológicas que solo aceptan y creen todo lo que ven, lo que les dicen o escuchan informaciones poco fiables que cada vez son más manipuladores e influyentes (por ejemplo, las informaciones que nos muestran los medios de comunicación).

Lo que se espera de la educación de estos tiempos es que se forme ciudadanos críticos, creativos e innovadores capaces de solucionar problemas de la vida y no personas que solo sepan seguir al pie de la letra, obedecer y creer todo lo que les dicen sin antes analizar críticamente o enjuiciar antes de considerar como verdadera y válida.

Lo expuesto exige la necesidad de poner en experimento una estrategia de aprendizaje-enseñanza como una propuesta pedagógica o programa experimental que contribuya a la resolución del problema, como estrategia innovadora y efectiva acorde a estos tiempos para desarrollar las capacidades del pensamiento crítico de alta demanda cognitiva.

La presente investigación, propone la aplicación de la estrategia de aprendizaje basado en problemas para ver su influencia en el nivel de logro de la competencia del pensamiento crítico de los estudiantes de 5° grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan – Acomayo.

En función de todo lo fundamentado en la descripción del problema, formulamos el siguiente problema de investigación.



1.2. Formulación del problema

1.2.1. Formulación del problema general

¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa Cristo Rey de Rondocan–Acomayo, 2019?

1.2.1.1. Formulación de los problemas específicos

- a) ¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión lógica en los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa Cristo Rey de Rondocan–Acomayo, 2019?
- b) ¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión sustantiva en los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa Cristo Rey de Rondocan–Acomayo, 2019?
- c) ¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión contextual en los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa Cristo Rey de Rondocan–Acomayo, 2019?
- d) ¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión dialógica en los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa Cristo Rey de Rondocan–Acomayo, 2019?



- e) ¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión pragmática en los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa Cristo Rey de Rondocan–Acomayo, 2019?

1.3. Justificación de la investigación

Contar con ciudadanos con una competencia altamente desarrollada que permita el desarrollo y progreso del país, es uno de los objetivos y fines de la educación de muchos países muy desarrollados que apuestan por una verdadera revolución educativa. Los planes estratégicos educativos que todo país debe emprender, deben enfocarse en el desarrollo de las competencias de orden superior como es el pensamiento crítico, creativo e innovador. La capacidad de examinar la validez y veracidad de un conocimiento es una de las potencialidades más grandes de la mente humana, por cierto, de una mente activa, juiciosa y curiosa; pero esta capacidad necesita ser desarrollada permanentemente, principalmente en los diferentes niveles de la educación formal y, más aún, en ciclos superiores de la formación básica y superior.

Pensar diferente a los demás o razonar de manera crítica en la búsqueda de la verdad, es una cualidad del pensamiento crítico. El avance acelerado de la ciencia se debe gracias a este tipo de pensamiento en la construcción del conocimiento, como es obvio, es la base fundamental para la innovación tecnológica cada vez más sofisticado.

El hecho de analizar y examinar una información con un sentido crítico y analítico hace posible que descubramos las verdades tras de lo que percibimos o de lo que podamos creer y apreciar superficialmente. El pensamiento crítico permite descubrir y redescubrir las intenciones y/o propósitos reales del autor o autores ya sea de una información de un texto académico, de los programas de los medios de comunicación, de una obra de arte, de una investigación científica, etc.



El presente estudio científico de corte experimental-aplicativo, es muy importante porque pretende desarrollar dichas competencias superiores o fundamentales de manera significativa como es el pensamiento crítico en los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019 a través de la experimentación del ABP.

Las sociedades del mundo moderno luchan no solo por la calidad de vida de sus ciudadanos, sino, por el poder y dominio científico y tecnológico, y la fórmula que encontraron para dicho fin es la educación; y, con justa razón, priorizan ésta. Las empresas en el mundo requieren con urgencia profesionales competentes y probos en su materia; es decir, críticos, creativos e innovadores, aunque muchas de estas capacidades sean ya inherentes al ser humano, necesita ser repotenciada día a día. Verdaderamente, las instituciones educativas de formación básica y superior deben priorizar el desarrollo de estas competencias a través de muchas estrategias como el ABP con la cual pretendemos desarrollar el pensamiento crítico en los sujetos de la presente investigación.

El presente trabajo de investigación tiene importancia no solo teórica sino también práctica, metodológica y social.

Valor teórico

El valor teórico de este trabajo de investigación estriba en su aporte de teorías científicas al conocimiento existente. En un principio, para aplicar la teoría científica de la estrategia del ABP, se efectuó un análisis de dichas teorías ya sea para declarar su falsabilidad o para confirmar su veracidad; y como consecuencia de la aplicación se obtuvo nuevas verdades o confirmación de las tesis existentes como antecedentes, aunque no en términos absolutos, como teorías científicas completando algunos vacíos que se estima que existen en la literatura. El aporte servirá de herramienta experimental al maestro o a todos aquellos que se dedican a la tarea de educar a personas sobre todo al aplicarse a una nueva población.



Relevancia práctica y social

Esta investigación es de suma importancia no solo en lo teórico, sino, en lo social porque posibilitará a la persona resolver problemas de la vida diaria ya sea en lo personal o en lo social desde una perspectiva crítica y creativa. En el campo estrictamente académico, también ayudará a mejorar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico y de comprensión crítica de los estudiantes. En el ejercicio ciudadano, una persona preparada y culta es difícil de ser manipulada, es decir, no se deja engañar ni ser sometido a capricho de los demás. En definitiva, un crítico no cae en la credulidad ingenua. Por consiguiente, la relevancia práctica y social radica en crear mentes críticas, inquietas y no pasivas.

Relevancia metodológica

La relevancia de esta investigación también radica en que será útil el estudio realizado como la propuesta pedagógica para que los docentes tanto del nivel básico y superior puedan aplicar en sus aulas como un recurso o guía metodológica en cada una de las actividades pedagógicas. Con esto, justificamos la validez externa de este trabajo científico. De la misma forma esta investigación servirá para que el Ministerio de Educación del Perú considere o pueda tomar en su proceso continuo de reestructuración curricular los aportes y/o los resultados que se han obtenido, así como la propuesta pedagógica que se ha construido para las sesiones experimentales para un rediseño educacional en el marco de un enfoque humanista-científico de carácter crítico, creativo y de resolución de problemas.

Asimismo, los instrumentos empleados en el recojo de la información, podrán ser utilizados en otros estudios del mismo tema o afín a la materia educativa; por cierto, pueden ser mejorados o adaptados según el contexto en el que se realice las futuras investigaciones. De igual forma, como parte de la utilidad metodológica, en esta investigación se alcanza a los maestros una propuesta pedagógica útil e innovadora diseñada en función a la estrategia del ABP.



1.4. Objetivos de la investigación

Los objetivos de la presente investigación, son los siguientes:

1.4.1. Objetivo general

Determinar la manera de cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

1.4.2. Objetivos específicos.

- a) Determinar la manera de cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión lógica de los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.
- b) Determinar la manera de cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión sustantiva en los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.
- c) Determinar la manera de cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión contextual de los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.
- d) Determinar la manera de cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión dialógica de los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.
- e) Determinar la manera de cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión



pragmática de los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Delimitación conceptual

El presente estudio es una investigación educacional aplicada en el nivel de educación básica, en particular, en la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo. Por consiguiente, conceptualmente y en lo temático se limita en el estudio de dos variables: estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) que es la variable independiente manipulada en la experimentación, y pensamiento crítico dependiente de la primera que ha sido medida. La investigación se centró fundamentalmente en determinar la manera de cómo influye la aplicación de la estrategia de aprendizaje basado en problemas (ABP) en el pensamiento crítico de los estudiantes objeto de estudio.

El ABP es una estrategia educativa de enseñanza y aprendizaje porque incluye un conjunto de métodos y acciones operativas y didácticas para alcanzar un propósito que es el logro de la competencia. Como estrategia de aplicación parte de un problema, moviliza un conjunto de acciones y métodos para la solución del problema planteado con la participación activa y rol protagónico de los estudiantes.

Por otro lado, un pensamiento es crítico cuando evaluamos y cuestionamos la veracidad del contenido, forma, grado de validez, aplicabilidad y contexto espacio-temporal de nuestro propio pensamiento y el pensamiento de los demás tomando como referente el material de producción oral y escrita.

En esta investigación lo que se ha perseguido fue el medir el nivel de causalidad de las variables, es decir, cuál es el efecto que produce la variable independiente sobre la variable dependiente: pensamiento crítico; tales hallazgos han sido analizados con el método estadístico de U-Mann de Withnney y T de Student para determinar la diferencia de medias, ya que se trabajó



con datos paramétricos. Estos resultados han sido explicados a profundidad para determinar su veracidad según el objetivo perseguido con una rigurosidad científica.

En ese sentido, en esta investigación se ha manipulado la variable independiente para ver su influencia en la variable dependiente dándole valor a cada uno.

De la misma forma, es de tipo experimental porque lo que se ha pretendido fue el de poner a prueba o experimento la estrategia de ABP para luego explicar. Primeramente, se hizo un análisis de la situación real del objeto de estudio como es el nivel del pensamiento crítico de los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

Por su tipo cuasi experimental se describe y se explica una muestra de la realidad poblacional que se ha investigado conformado por el grupo experimental y otro grupo de control, ahondando de manera exhaustiva en las causas de las relaciones internas o correspondencias, así también factores externos como influencias que lo determinan.

1.5.2. Delimitación geográfica

La investigación se realizó en la Institución Educativa “Cristo Rey” ubicada en el distrito de Rondocan de la provincia de Acomayo y región del Cusco.

El contexto geográfico y sociocultural de la población de estudio tiene la característica rural cuyas unidades de estudio o sujetos son en su mayoría quechua hablantes provenientes de diferentes comunidades del ámbito distrital.

1.5.3. Delimitación temporal

El lapso de tiempo proyectado como delimitación temporal para realizar la presente investigación fue para el año 2019 y, en este mismo marco de tiempo cronogramado se realizó esta investigación científica. Entre el primer, segundo y tercer trimestre del mismo año se recolectaron los datos, y seguidamente se analizó dicha información. Luego de validar las hipótesis, en la siguiente fase se determinó la influencia y relación de causalidad entre las dos variables. El informe de la investigación se hace público en el segundo trimestre del año 2021 con una sustentación, terminando con ello todo el proceso de estudio.



CAPÍTULO II

Marco teórico

2.1. Antecedentes de estudio

La revisión bibliográfica realizada sobre trabajos de investigación, relacionadas con la presente investigación, se han encontrado como antecedentes a los siguientes:

2.1.1. *Antecedentes internacionales*

Curiche, (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*”. Desarrolló la tesis en la Universidad de Chile Facultad de Ciencias Sociales Escuela de Postgrado, 2015 para optar al grado de Magíster en Educación con mención en Informática Educativa. El objetivo de la investigación fue el de determinar la asociación entre la implementación de la estrategia de ABP con complemento de CSCL y el desarrollo de habilidades cognitivas de pensamiento crítico en estudiantes de tercero medio del Internado Nacional Barros Arana, en la asignatura de Filosofía; para la recolección de datos utilizó la técnica de la encuesta cuyo instrumento fue el test y la metodología de investigación que siguió fue de un Diseño Experimental de tipo cuasi experimental. Las conclusiones del estudio a las que arribó son:



- a) Tras recoger los datos aportados por el pre test y pos test, diseñados para medir el desarrollo de habilidades cognitivas de pensamiento crítico, se pudo establecer que efectivamente los estudiantes que tuvieron clases con el uso de la estrategia ABP y CSCL desarrollaron más sus habilidades de pensamiento que aquellos otros compañeros que tuvieron clases con uso de tecnología, pero sin la mediación de una estrategia específica.
- b) En suma, se puede establecer que se cumple el objetivo de esta investigación, al poder determinar la asociación entre las variables antes descritas (estrategias y habilidades de pensamiento), y al mismo tiempo, se puede afirmar positivamente la hipótesis de investigación. Esto quiere decir que efectivamente los alumnos que participaron de la estrategia de ABP complementada con CSCL desarrollarán sus habilidades de pensamiento crítico a diferencia de los estudiantes que solo usaron herramientas tecnológicas como apoyo a las clases convencionales (...). De esta manera la investigadora destaca el valor que tiene la estrategia de ABP con el complemento de CSCL.
- c) El ABP se relaciona con el pensamiento crítico, en tanto que el primero propicia el desarrollo del segundo. (Andreu & García, 2010; Semerci, 2006; Olivares & Heredia, 2012)

La evidencia mostrada por la investigadora da fe a la seguridad de confirmar que, las clases con la estrategia del ABP desarrollan habilidades del pensamiento crítico significativamente que aquellos que fueron enseñados solo con la metodología tradicional o convencional, asimismo, cuando realiza la comparación entre ambos grupos, ha encontrado una diferencia significativa después de los dos test aplicados. De la misma forma, asegura que existe una correlación positiva. Este antecedente le da fuerza de validez a los resultados de la presente investigación.



Olivares, & Heredia, (2012). *“Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior.* Trabajo de investigación desarrollado en la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad Virtual, Tecnológico de Monterrey-México con los estudiantes de primer y noveno semestres de todas las carreras de la escuela de biotecnología y salud. El objetivo de la investigación fue comparar los niveles de pensamiento crítico obtenidos con el Test California de Destrezas de Pensamiento Crítico (CCTST-2000) de Fraccione (2000) por estudiantes de salud formados con ABP y con alumnos de la misma escuela que no fueron expuestos a esta técnica didáctica; para ello siguió el tipo de investigación cuantitativa de corte ex post facto. Para la recolección de datos siguió el mismo test de destrezas de pensamiento crítico (CCTST-2000) con las mismas escalas de puntuación de dicho test. Las conclusiones del estudio a las que arribó son:

- a) Los resultados de total PC y percentil PC de cada uno de los programas de salud y de biotecnología y alimentos se presentan lo siguiente: se encontró diferencia significativa en dos de los tres programas de salud comparando el primer semestre con noveno (médico cirujano, $p=0.01071$; licenciado en nutrición $p=0.00866$). Los alumnos de los tres programas alcanzaron niveles superiores al 50 percentil en el noveno semestre (médico cirujano percentil 58.14); ingeniero biomédico percentil 56.46; licenciado en nutrición percentil 50.20). Respondiendo a la segunda pregunta de investigación, se encontró diferencia significativa entre los niveles de los alumnos de noveno de salud y los de biotecnología y alimentos ($p=0.002455$).
- b) Para el análisis descriptivo, en el cuadro 5 se presentan los resultados de pensamiento crítico en cada una de las sub-escalas que mide la prueba, así como el indicador que sí supera el 50 percentil en comparación con otros estudiantes universitarios. Se observa mayor cambio entre las generaciones sin ABP que en las carreras de salud con ABP. Una posible interpretación es que en los programas sin esta técnica se



promueve el control y la sistematicidad, mientras que en donde se aplica sistemáticamente el ABP tiende a favorecer la construcción del conocimiento en la ausencia de reglas delimitadas.

- c) La sub-escala de *inferencia* tiene resultados similares entre los programas con y sin ABP. Sin embargo, los alumnos de los programas que utilizan el ABP tienen mejor balance en el uso del pensamiento *inductivo* y *deductivo*. Según los hallazgos de este estudio, el pensamiento inductivo es poco desarrollado o inclusive inhibido en los programas sin ABP. Dichos sujetos todavía tienen dificultades en realizar reflexión grupal, aspectos que facilitarían establecer conclusiones con evidencia más empírica.
- d) Asimismo, uno de los resultados más resaltantes es que en la escala de *evaluación* sólo se observa cambio entre el primer y noveno semestres en las carreras con ABP, pero que superaron en promedio a los otros estudiantes de su misma categoría en un nivel significativo. Este resultado es consistente con lo previamente establecido con Ladouceur *et al.* (2004), quien afirma que el pensamiento crítico se promueve con el Aprendizaje Basado en Problemas. En contraste, en las carreras de biotecnología y alimentos no hay desarrollo de esta habilidad cognitiva, donde precisamente se demuestra el uso de juicios críticos (Villa & Poblete, 2007).

Haciendo un análisis y comentario general de los resultados obtenidos por los investigadores, se puede concluir que para ellos los beneficios de la estrategia del ABP no son tan potentes, si bien es cierto que, en algunos programas y ciclos de estudio de su investigación, sí encontraron diferencias significativas en contraste con los grupos que no fueron enseñados con el ABP. Afirmación que difiere con lo encontrado por otros investigadores que sí demuestran la potencialidad de la estrategia; a lo mucho, dichos investigadores afirman encontrar solo algunos beneficios en el desarrollo del pensamiento crítico.



Lara et al. (2015). “*Desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del aprendizaje basado en problemas*”. Desarrolló la tesis en la Facultad de Ingeniería Biomédica de una universidad privada de Bogotá, Colombia, 2015. El objetivo del estudio fue determinar si la aplicación del aprendizaje basado en problemas a estudiantes de Ingeniería Biomédica de una universidad privada de Bogotá, favorece la obtención de competencias genéricas, especialmente el pensamiento crítico. La metodología de investigación en cuanto al enfoque que siguió fue de tipo mixto, es decir, cuantitativo y cualitativo. El tipo de diseño para cuantitativo fue el cuasi-experimental y transeccional. Para la recolección de datos utilizó la técnica de la encuesta para la parte cuantitativa y observación, para la parte cualitativa cuyo instrumento fue la rúbrica de Pensamiento Crítico. Las conclusiones del estudio a las que llegaron son las siguientes:

- a) El desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes es fundamental para prepararlos ante situaciones de incertidumbre donde la solución no es única ni sencilla. El Aprendizaje basado en problemas es una estrategia didáctica que podría impulsar ciertas competencias genéricas para la formación integral y la práctica profesional. De esta forma, el pensamiento crítico facilita a los futuros profesionales para un entorno laboral donde requieren de una toma de decisión fundamentada, justificada y expresada de la mejor manera para resultados positivos.

De acuerdo al presente estudio se requiere fortalecer la estrategia didáctica para garantizar que los alumnos cambien su predisposición al pensamiento crítico, por lo que se recomienda indagar sobre el contexto, duración o implementación de la misma. Así mismo, la evaluación y la retroalimentación continua a los alumnos sobre su desempeño en esta competencia podría formar parte del ciclo de aprendizaje hacia otros niveles de desempeño.



2.1.2. Antecedentes nacionales

Rodríguez, (2017). *“Aprendizaje basado en problemas en el desarrollo del pensamiento crítico y el rendimiento académico en formación ciudadana y cívica, 2016”*.

Desarrolló la tesis en la Universidad César Vallejo-Lima. El objetivo de la investigación fue la de comprobar el efecto del aprendizaje basado en problemas en el desarrollo del pensamiento crítico y el rendimiento académico en los estudiantes de 5° grado de secundaria en el área de formación ciudadana y cívica de la I.E. Bernardo O’Higgins, 2016. Para la recolección de datos utilizó rúbrica de evaluación y prueba de entrada y salida. La metodología de investigación fue de tipo aplicado y cuantitativo de diseño cuasi-experimental, y de alcance explicativo. Las conclusiones del estudio a las que llegó son:

- a. Se demuestra que el aprendizaje basado en problemas tiene efecto positivo en el desarrollo del pensamiento crítico, con una significatividad estadística de 0,000 y un valor $Z = -5,417$. Así como en el desarrollo del rendimiento académico con una significatividad estadística de 0,000 y un valor $Z = -4,572$, en los estudiantes del 5° de secundaria, en el área de formación ciudadana y cívica de la Institución Educativa Bernardo O’Higgins, 2016.
- b. Asimismo, la aplicación del aprendizaje basado en problemas tiene efecto positivo en el desarrollo del pensamiento crítico en las dimensiones: conocimiento (con una significatividad estadística de 0,000 y un valor $Z = -3,519$); comprensión (en un grado de significatividad de 0,001 y un valor $Z = -3,269$); en la dimensión análisis (con una significatividad estadística de 0,000 y un valor $Z = -5,724$); en la categoría aplicación (con una significatividad estadística de 0,008 y un valor $Z = -2,664$); síntesis (con una significatividad estadística de 0,000 y un valor $Z = -3,823$); y en la dimensión evaluación (con una significatividad estadística de 0,000 y un valor $Z = -3,683$) en los estudiantes del 5° de secundaria



en el área de formación ciudadana y cívica de la Institución Educativa Bernardo O'Higgins, 2016, de acuerdo a la prueba no paramétrica U de Mann Whitney.

La investigadora en mención afirma un efecto positivo y rotundo de la estrategia del ABP en el desarrollo del pensamiento crítico en todas sus dimensiones, así como su efectividad y potencial repercusión en el rendimiento académico de los estudiantes estudiados. Estos resultados son similares a los resultados hallados en la presente investigación, asimismo, son similares el método de investigación cuantitativa y diseño cuasi experimental seguido en nuestro estudio, así como la técnica de recolección de datos.

Rosario (2016). *“Aprendizaje basado en problemas y comprensión lectora en estudiantes del I Ciclo- 2015 de la Facultad de Educación de la UNMSM”*. Desarrolló la tesis en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos-Lima. El objetivo de la investigación fue la de demostrar si el método aprendizaje basado en problemas influía en la mejora de la comprensión lectora en los estudiantes del I semestre – 2015 del curso comunicación oral y escrita de la Facultad de Educación de la UNMSM. Para la recolección de datos utilizó rúbrica de evaluación y prueba de entrada y salida. La metodología de investigación fue de tipo aplicado y cuantitativo de diseño cuasi-experimental. De los resultados encontrados, la investigadora, concluye en el sentido de que:

- a) La aplicación del método ABP muestra su efectividad en el mejoramiento de la comprensión lectora de los estudiantes del I ciclo-2015 del curso comunicación expresión oral y escrita de la Facultad de Educación.
- b) De la misma forma, afirma de manera contundente que, con la aplicación del método de aprendizaje basado en problemas, los estudiantes del grupo experimental elevaron su nivel de comprensión lectora en comparación con los educandos del grupo control que estudiaron con el método tradicional.
- c) Asimismo, construyó la teoría de que el ABP es un método combinable con otras



técnicas y/o estrategias en el momento de su aplicación. También indica que se puede incluir el método expositivo con la finalidad de que todos los estudiantes tengan información pertinente y adecuada en base a los temas que extraen a partir de la situación problemática.

Alcántara (2014). *“Efecto del empleo de la metodología “aprendizaje basado en problemas” en el rendimiento académico de los estudiantes del séptimo ciclo de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas–Lima, 2013”*. Desarrolló la tesis en la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas–Lima, 2013”. El objetivo de la investigación fue la de determinar si el empleo de la metodología ABP mejora el rendimiento académico de los estudiantes del séptimo ciclo de la asignatura de Medicina Estomatológica III de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas. Para la recolección de datos utilizó pruebas evaluativas tipo test, pruebas experimentales y exámenes parciales y finales. La metodología de investigación fue de tipo experimental de enfoque cuantitativo de diseño cuasi-experimental. Las conclusiones del estudio a las que arribó son:

- a) Luego del análisis de los resultados que realizó el investigador usando el estadístico de Shapiro-Wilk, y la prueba de salida con el t de Student y el U de Mann Whitney, verificó que no había diferencias significativas en el examen de test de entrada entre el grupo ABP y el grupo de enseñanza tradicional. En el examen parcial que aplicó, encontró que existía una diferencia significativa entre los puntajes de ambos grupos. De los resultados de la Prueba Final, Alcántara, S. concluye que no se observaron diferencias, estadísticamente significativas en el puntaje de ambos grupos ($U = 452,000$; $sig. = 0,629$). Del mismo modo, tampoco hubo diferencias significativas en el examen final entre los grupos integrantes del estudio ($U = 486,000$; $sig. = 0,854$). En el promedio final, ($t = 1,269$, $sig. = 0,209$) no se observaron diferencias significativas en los puntajes del grupo ABP versus el grupo que recibió metodología



tradicional. Por último, en referencia a los resultados finales, en el grupo que recibió metodología ABP hubo 27 estudiantes aprobados, que representa al 73% de alumnos matriculados en esta sección, mientras en el grupo de metodología tradicional el número de alumnos aprobados al final del curso fue de 17, lo que correspondió al 63% de alumnos matriculados en el curso bajo esta metodología.

Haciendo un balance de los resultados obtenidos por el investigador podemos apreciar que, en los exámenes parciales no encontró diferencias significativas en los resultados de los estudiantes formados con el ABP en relación con el grupo de estudiantes que no recibieron el tratamiento, es decir, no encuentra un efecto potencial del ABP en el rendimiento académico, o en todo caso, a lo mucho, demuestra un efecto bastante débil de dicha estrategia. Sin embargo, afirma que, en el promedio final, sí se observaron diferencias significativas entre ambos grupos, asimismo, informa que, los que han recibido el tratamiento de dicha estrategia, han aprobado en gran porcentaje en comparación que los que han recibido una enseñanza tradicional.

2.1.2. Antecedentes locales

CCama, & Yana, (2018). *“Método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco - 2018”*. Realizaron la investigación en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. El objetivo de la investigación fue la de determinar la relación entre el método aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco. Para la recolección de datos emplearon la encuesta. La metodología de investigación fue de tipo sustantiva descriptiva de diseño correlacional. Los resultantes de su investigación son estas:



- a. Como producto de los resultados obtenidos, los investigadores afirman de manera concluyente que existe relación directa, pero, moderada entre la estrategia del aprendizaje basado en problemas con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018.
- b. Existe relación directa pero también moderada entre la estrategia del aprendizaje basado en problemas y la capacidad de analizar la información en estudiantes de la muestra y población de estudio de acuerdo al cuadro de interpretación de valor “Tau-b”, asimismo, un porcentaje (el 33,35%) de los estudiantes demostraron que sí tienen desarrollada esta capacidad mientras que el resto de estudiantes fluctúa entre bajo y regular.
- c. Con los estadísticos utilizados de acuerdo al cuadro de interpretación de valor “Tau-b” y el P_ valor correspondiente, los investigadores concluyen que entre las capacidades de proponer alternativas de solución y el de inferir implicancias no existe relación entre la estrategia de aprendizaje basado en problemas.
- d. Como obtuvieron $P_valor < 0.05$, los investigadores rechazan la hipótesis nula y concluyen que existe relación entre el método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de argumentar posición de solución en estudiantes de la muestra estudiada. El nivel de correlación es directo, pero, moderada, de acuerdo al cuadro de interpretación de valor “Tau-b”.

De este estudio, que es de alcance correlacional, podemos afirmar que encontraron una relación directa, aunque moderada entre la variable estrategia del ABP en el desarrollo del pensamiento crítico en el grupo de estudiantes estudiados en la mayor parte de sus



dimensiones. Estos resultados refuerzan a nuestros hallazgos, y como antecedentes nos permitirá reafirmar o rechazar con nuestra averiguación científica que realizamos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Estrategia

Considerando su génesis etimológico griego: stratos = ejército y agein = conductor, guía; entonces, estrategia es un equipamiento de elementos tácticos operativos, organizados y planificados que orientan y dotan de recursos estratégicos y un plan sistemático de maniobra el accionar de la persona o conjunto de personas. De la misma forma, en el campo educativo, provee al estudiante –en las acciones de aprender– y al docente –en las acciones de enseñanza– de un plan de acciones efectivas, y de toda una artillería de recursos técnicos y metódicos.

Las estrategias incluyen uno o más métodos independientes o combinados; mientras que la estrategia metodológica está circunscrita a un método específico.

En tal sentido, las estrategias metodológicas son recursos que operativizan la ciencia educativa en las acciones y operaciones cognoscitivas, psicokinésicas y afectivas que el maestro ejecuta en el proceso de enseñanza para hacer posible que los estudiantes logren un aprendizaje efectivo.

A partir de ello es necesario distinguir:

Estrategias didácticas de enseñanza

Son las tácticas mediadoras que posibilitan las acciones de enseñanza en cada secuencia metódica que emprende el maestro. Como recurso y plan de acciones estratégicas con que cuenta el docente, permite movilizar el objeto de enseñanza en la actuación de los sujetos cognoscentes hacia un determinado fin que es el afianzamiento y logro de la competencia.

En la filosofía educacional de la formación humana, responde al cómo enseñar a la persona. Ante esta tarea difícil, ha surgido la idea de diseñar un plan de acciones tácticas de enseñanza (referido a la estrategia), y cómo llevar a cabo esas acciones con arte en los espacios



de aprendizaje y enseñanza (didáctica): y qué procedimientos operativos emplear en cada etapa al momento de seguir dicho plan de actividades (técnica). El maestro, para hacer efectivo su verdadero plan estratégico debe generar situaciones problemáticas como experiencias de aprendizaje en contextos reales que estén a la altura del interés y expectativa del educando; esté acorde a las exigencias y demandas del entorno local, nacional y mundial.

Existen muchas estrategias didácticas, aparte de las que el maestro puede aún crearlas, según las situaciones y circunstancias del contexto sociocultural y nivel educativo de los estudiantes. Una estrategia didáctica, sumado a su efectividad, debe adecuarse a las reales dimensiones del educando; asimismo, para las diferentes modalidades de atención ya sea virtual, semipresencial o en los espacios reales o presenciales, el docente es quien perfecciona razonablemente dichas tácticas.

Estrategias de aprendizaje

Desde una perspectiva gnoseológica, las estrategias de aprendizaje son un conjunto de acciones inteligentemente diseñadas por el estudiante y maniobras cognitivas y metacognitivas que emprende éste en su afán de aprender o buscar el conocimiento. Para este fin, utiliza diferentes recursos técnicos preconcebidos que ayudan a encaminar de cómo pueden y deben aprender, cómo y por dónde deben seguir avanzando si quieren lograr a donde quieren llegar. Es decir, las estrategias de aprendizaje son orientadores formales y tácticos que dirigen las andanzas de la persona cognoscente hacia los horizontes donde se encuentra el conocimiento en su pretensión de acercarse a la realidad.

Una estrategia es todo un plan de acciones de aprendizaje que comprende diferentes etapas, fases o momentos de desempeño con las peculiares características que les diferencia en la ejecución y obtención de los subproductos de cada etapa, los cuales conllevan a la obtención del producto final que se sintetiza en el logro de aprendizaje.



2.2.1.1. Método y técnica en la enseñanza

Atendiendo su raíz lexicológica, método se define como el camino hacia el logro de una meta. El método es una ruta creada para emprender un trabajo formal y serio. La trayectoria epistemológica que se ha trazado tiene estaciones y tramos cuyas acciones están indicadas claramente desde la planificación. Mientras tanto, las técnicas son el cómo y de qué manera se realizan esas acciones o conjunto de tareas concretas.

2.2.2. Aprendizaje basado en problemas (ABP)

El ABP es una estrategia eficaz e innovador de enseñanza y aprendizaje focalizada y centrada en la persona que aprende. Esta estrategia como acción táctica pedagógica favorece al aprendizaje socializado, es decir, un tipo de interaprendizaje colaborativo que permite adquirir y poseer información con la finalidad de resolver un problema.

El ABP fundamentalmente, parte de un problema o dificultad que forma parte de una necesidad de aprendizaje para lo cual el estudiante, con la orientación del docente, se propone un reto cognitivo como parte del objetivo de la actividad de aprendizaje en la solución del problema que al mismo tiempo significa un desafío para él a través de un trabajo mancomunado y concertado.

El génesis del surgimiento de esta estrategia de enseñanza relativamente moderna, tiene su lugar entre las décadas 60 y 70 específicamente, en la universidad de McMaster (Canadá) en una actividad médica en un diseño de una nueva propuesta de medicina con un nuevo plan curricular como estrategia novedosa de aprendizaje. Asimismo, en Holanda y Australia en los inicios de la década setenta crearon escuelas de medicina con esta misma propuesta educativa.

Posteriormente, llegó a América Latina implementándose de manera progresiva en países como México, aplicándose como un intento de experimento, en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y en los Núcleos de Calidad Educativa (NUCE)



de la UNAM (Morales, 2007) citado por la Unidad de Formación Académica de Profesores (UFAP; 2010).

Hoy en día, se utiliza esta estrategia en la enseñanza en diferentes áreas y especialidades de formación básica y superior como una alternativa de buenas prácticas educativas en el desarrollo de los aprendizajes.

El ABP moviliza diferentes capacidades y habilidades en los estudiantes como la capacidad investigativa, innovadora, creativa, de socialización y de solución de problemas. Provoca un desequilibrio cognitivo viéndose frente a un problema y una necesidad de contar con una información para resolver problemas y aprender significativamente sobre la situación planteada, no solo en áreas de ciencias, sino, en todas las áreas del saber humano.

2.1.2.1. Fundamento epistemológico del ABP

El ABP se fundamenta en el método científico para llegar al conocimiento desde un paradigma positivista, pasando por el fenomenológico hasta llegar al sociocrítico. Utiliza el método científico porque, en primer lugar, se plantea el problema; se formula objetivos; se diseña el procedimiento; se investiga la información, y se soluciona el problema. Todo este proceso hace que se ponga en práctica el método de investigación de carácter inductiva y de la innovación en la búsqueda del conocimiento. Asimismo, esta estrategia, que en la filosofía de la educación respondería al ‘cómo enseñar’, estimula la capacidad de razonamiento lógico y pensamiento creativo y divergente en los estudiantes. El docente al utilizar esta estrategia de enseñanza como recurso didáctico, hace posible que sus estudiantes aprendan a indagar, a razonar de manera creativa respetando el pensamiento divergente en la solución de la situación problemática de aprendizaje que requiere dar una solución.

Si hablamos de estrategias y métodos en el campo de la pedagogía, el ABP tiene un fundamento en el paradigma educativo del constructivismo porque utiliza un método activo y pedagogía por descubrimiento en consonancia con la teoría de Bruner (1973 citado por Restrepo, 2000) en el que se privilegia “el aprender a aprender y a resolver problemas”. En el



ABP el estudiante construye activamente sus aprendizajes en la solución de un problema, descubre por sí mismo el conocimiento con la colaboración de sus compañeros desde una perspectiva sociocultural.

Según la guía elaborada por la Unidad de Formación Académica de Profesores (UFAP) (2010), el ABP “Permite la actualización de la Zona del Desarrollo Próximo de los estudiantes –relacionado con la propuesta de Vigotsky– (...) donde el contexto en el que se da el aprendizaje, es muy importante, porque la solución del problema está estrechamente relacionada con la influencia de los pares” (p. 2)

2.1.2.2. Tipos de problemas que se plantean en el APB

Según Restrepo los tipos de problemas que se plantean en la aplicación de la estrategia del ABP son: “problemas intencionalmente mal estructurados, problemas abiertos, no muy claros sobre la solución precisa que se pide. Por otra parte, problemas estructurados, en los cuales se señala lo que el estudiante debe hacer para resolver adecuadamente el problema” (p.12).

En el primer tipo de problemas, el docente a propósito plantea un problema mal estructurado con la finalidad de que los estudiantes replanteen y propongan posibles alternativas de solución que les guíe en el trabajo. El segundo tipo de problema que plantea el autor en mención, consiste en formular problemas abiertos que no están muy precisos ni claros en cuanto a la solución del problema. En este tipo, los estudiantes se esfuerzan en encontrar las diferentes formas de encontrar una solución al problema. Estos dos tipos de problemas se plantean con la intención de desarrollar la capacidad de descubrimiento reflexivo desde su planificación hasta su solución.

Finalmente, el tercer tipo de problemas es formalmente estructurados en el cual el docente precisa, indica, recomienda “lo que el estudiante debe hacer para resolver adecuadamente el problema, es decir, donde se dan pistas y secuencias de lo que va a ser investigado, suelen llamarse también problemas NO brunerianos” (p. 12).



Los problemas que se plantean deben ser desafiantes y retadoras con una alta demanda cognitiva que permitan construir aprendizajes cada vez más complejos según el nivel, grado y ciclo de formación lo cual nos garantizaría una calidad de aprendizaje muy superior.

Criterios para la formulación o planeamiento del problema en el ABP

Para la aplicación pertinente y eficaz del ABP existen diferentes criterios de cómo se debe plantear los problemas a ser solucionado teniendo en cuenta ciertos aspectos que nos permita dar cuenta de la consistencia y propiedad del mismo.

Según Albanese & Mitchell, (1993), citado por Restrepo, la formulación o planteamiento del problema tiene tres criterios, aunque lo denomina como variables, estas son:

- **Relevancia o importancia.** Este criterio hace referencia a que los estudiantes entiendan la importancia del problema –si es de manera reflexiva mucho mejor– para discutir, analizar críticamente y aprender el campo temático del área correspondiente al grado de estudio. Así como también encontrar la importancia del problema y el sentido, utilidad y funcionalidad que tendrá lo que aprenderán en la vida real.
- **Cobertura.** Este criterio se refiere a que el problema es el punto de partida lo que va a orientar a los estudiantes a buscar, encontrar y analizar la información. En este aspecto se refiere a que el formador o facilitador debe identificar el tema objeto de investigación, sugerirles a los estudiantes las fuentes de información y el problema que estudiarán hasta encontrar el conocimiento.
- **Complejidad.** Los problemas que se deben escogerse y plantearse deben tener una complejidad retadora, tal como se dijo líneas arriba. Este tipo de problemas es lo que demanda un aprendizaje de alto nivel, puesto que exige la movilización y puesta en práctica de habilidades creativas, analíticas, críticas y constructivas. Así también el



grado de dificultad (que no es lo mismo que complejidad) de dicho problema incita muchas formas de resolver el mismo problema.

2.1.2.3. El ABP como estrategia antes de ser considerado solo como simple método o técnica

Si bien es cierto que el ABP tiene la categoría de ser una estrategia antes que ser un simple método, porque, como estrategia que es, engloba a los demás métodos; dicho de otra manera, contiene a los demás métodos y técnicas, y no solo una, sino muchas. Al respecto, Julca, (2016) al referirse de la estrategia, ha aclarado lo siguiente: “(...) en una estrategia metodológica, se combinan métodos, técnicas, procedimientos y medios didácticos para mejorar el aprendizaje” (p. 48).

Afirmamos que el ABP es una estrategia, porque como un plan general, en ella se diseñan los diferentes caminos a seguir –lo que se conoce como método o métodos–. Por esta razón, consideramos al ABP como estrategia antes de ser solo un método. Más bien, una estrategia se vale de métodos, técnicas y acciones operativas para implementar su plan de acción. Por consiguiente, podemos afirmar que, el ABP es más abarcador como recurso didáctico. También es necesario aclarar que no es una simple técnica, porque si fuera así, se pensaría que se refiere a cualquier acción concreta o a un procedimiento objetivo y único de una actividad específica y de alcance limitado, lo cual no es así.

La estrategia, es una macroestructura en su configuración del ‘cómo enseñar’ –si nos referimos enteramente a la estrategia de enseñanza– por abarcar a los demás recursos didácticos, es decir, tiene un alcance mayor que la simple técnica o método. En definitiva, el ABP como estrategia abarca y contiene al método, y a su vez, a las diversas técnicas y procedimientos específicos.

Sin embargo, hay investigadores y muchos autores que denominan al ABP como método, por ejemplo, Bernabeu (2013) afirma: “el ABP es un método de enseñanza-



aprendizaje centrado en el estudiante en el que éste adquiere conocimientos, habilidades y actitudes a través de situaciones de la vida real” (Bernabeu, 2013).

Tal vez esta preferencia en la nomenclatura de denominar como método por Bernabeu (2013); Barrows (1986) y, por muchos otros sea más bien atendiendo al camino o caminos que se emprende en su operativización, porque en el ABP se sigue un criterio lógico y procesual que implica varias acciones sistemáticas, como camino o senda que conduce hacia una meta; sigue un objetivo pre determinado o pre establecido; asimismo, contiene directrices de carácter indagatorio en la adquisición del conocimiento. Pero, ya hemos dejado claro al referirnos de la naturaleza epistémica y metódica del ABP líneas arriba que, no sería tan atinado ni justo solo reducirlo al ABP –que es una estrategia por excelencia– a que sea un simple método o técnica. Lo que sí está claro que, como estrategia contiene o lleva consigo no solo un método (como es el método investigativo), sino, a muchos otros métodos que al operativizar –ya se ha dicho– movilizan muchos otros recursos didácticos.

Con toda esta aclaración, que sospecho sea de suma importancia este aporte, ya nadie (ningún pedagogo) ya debe confundir o utilizarlo como si fuera sinónimos al referirse ya sea al método, estrategia o técnica –lo cual causa no solo confusión, sino, se desnaturaliza su esencia conceptual y pragmática–.

Desde el punto de vista del rol del docente en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje y de la perspectiva de la pedagogía epistemológica, el ABP se constituye en una estrategia completa, holística y efectiva del pedagogo en la formación integral del estudiante. Todas estas cuestiones estratégicas que analizamos y sustentamos en este apartado, afirmamos basándonos en los resultados de nuestra investigación realizada con la estrategia del ABP, en correspondencia con los fundamentos filosóficos y epistemológicos.



2.1.2.4. El rol del docente formador en el ABP

El rol que desempeña el docente en el ABP es el de ser generador de situaciones problemáticas de aprendizaje; diseñador del plan estratégico de aprendizaje-enseñanza para el desarrollo de la actividad educativa. Es el mediador o asesor permanente de los estudiantes quien diseña, planifica y organiza conjuntamente con los estudiantes situaciones de aprendizaje basado en problemas. Él es quien propone actividades significativas proporcionándoles materiales a utilizar que les permitan a los estudiantes la optimización en la construcción del conocimiento. En el trabajo con esta estrategia les motiva a los involucrados; orienta las diferentes acciones a realizar; hace un seguimiento oportuno, les fortalece con las retroalimentaciones; evalúa y finalmente reflexiona sobre el proceso de aprendizaje y/o tomando como evidencias el producto obtenido para tomar decisiones oportunas de mejora.

Con esta forma de trabajo, el docente promueve en los estudiantes un aprendizaje autónomo según sus estilos de asimilación; y, al mismo tiempo impulsa la integración y participación activa de todos los miembros en la construcción de sus aprendizajes a través de técnicas de trabajo en equipo como el círculo de inter aprendizaje colaborativo en la consecución y logro de los objetivos en común.

De acuerdo a los estudios realizados por la universidad de Illions (2001 citado por la Unidad de Formación Académica de Profesores (UFAP; 2010) de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. la manera de aplicar el ABP en la enseñanza “consiste en formar pequeños grupos de estudiantes (entre 6 a 8 personas) que trabajan colaborativamente en el estudio de un problema, abocándose a generar soluciones viables; asumiendo así, una mayor responsabilidad” (p. 4). En este grupo de trabajo el profesor fomenta la discusión crítica sobre el problema (DIDE. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey).

En los mini-grupos de trabajo los estudiantes interactúan e intercambian experiencias y formas de resolver los problemas. Aportan ideas y construyen colaborativamente el



aprendizaje. Cada integrante del grupo es pieza clave y cumplen un rol protagónico. En suma, el ABP desarrolla las habilidades sociales, es decir, la inteligencia interpersonal.

2.1.2.5. El ABP en el contexto educativo de la educación superior

La moderna estructura educativa del siglo XXI en cuanto a la educación superior, nos plantea como un desafío de que la educación de hoy debe responder a las necesidades de la sociedad cada vez más exigente. Frente a tales desafíos, la educación en el nivel superior debe ser en todos sus extremos crítico, reflexivo y creativo-innovador. El estudiante debe saber resolver problemas de la vida, más aún, en su rama o especialidad como profesional competente. Los docentes deben desarrollar la capacidad investigativa en sus estudiantes para que estos investiguen, innoven y generen nuevos conocimientos científicos.

La mejor metodología de enseñanza del docente –de las tantas que hay– para responder a los desafíos de la educación superior, es sin lugar a dudas el ABP. Esta poderosa estrategia metodológica es idónea para que los docentes del nivel superior puedan utilizar como parte de sus estrategias didácticas en el logro de competencias y dominios conceptuales, procedimentales y actitudinales de los estudiantes de pre grado y, con más razón, en los estudiantes de pos grado.

2.1.2.6. Propósitos del ABP en la enseñanza

El propósito central del ABP como estrategia que involucra a los demás aspectos metodológicos, es el desarrollo de las capacidades y competencias de solución de problemas y pensamiento crítico en todo el proceso de la construcción de los aprendizajes, así como en la búsqueda del conocimiento científico. Mas no, así como un fin supremo la búsqueda de temas de estudio o de aprendizaje, así como afirma el círculo de estudio de la Unidad de Formación Académica de Profesores (UFAP; 2010) en su guía del ABP. Es cierto que la búsqueda de la información permite la solución del problema, y gracias a esta estrategia se fomenta la



investigación; pero, lo que se pretende es que las personas aprendan a solucionar problemas movilizando diferentes recursos e insumos que poseen –previamente– o hayan encontrado en su búsqueda como puede ser informaciones, medios y materiales, capacidades con que cuenta el estudiante, etc. Como es obvio, permite a que el individuo esté preparado para resolver situaciones problemáticas que se presente en la vida.

Características del ABP

- El ABP fomenta el interés de los estudiantes hacia el aprendizaje
- El estudiante asume un rol activo y protagónico en la construcción de su aprendizaje.
- Estimula el desarrollo del pensamiento crítico.
- El aprendizaje está orientado a la solución del problema como capacidad fundamental.
- Es una estrategia antropocéntrica, es decir, se centra en el discípulo aprendiz.
- Es holístico, completo e integrador de métodos y técnicas.
- Fomenta el trabajo grupal y la integración activa de los demás miembros.
- Es interdisciplinario e intermetódico.
- Desarrolla la capacidad creativa e innovadora.
- Promueve la investigación y búsqueda del conocimiento.
- Impulsa un aprendizaje autodirigido.
- Es sistemático y procesual.
- Utiliza el método científico.

Una estrategia metodológica que responda al enfoque por competencias, se caracteriza básicamente en propiciar el logro de los aprendizajes en el saber hacer, saber ser y fundamentalmente en saber solucionar problemas en todos los campos que impliquen las áreas de desempeño. Asimismo, sean emprendedores ingeniosos, eficaces y eficientes.



2.1.2.7. Competencias que desarrolla la aplicación del ABP

Según la Guía metodológica por el Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (2008), el ABP desarrolla en los estudiantes diferentes competencias:

- Resolución de problemas
- Toma de decisiones
- Trabajo en equipo
- Habilidades de comunicación (argumentación y presentación de la información)
- Desarrollo de actitudes y valores: precisión, revisión, tolerancia...

La aplicación de esta estrategia de enseñanza-aprendizaje es muy importante porque implícitamente desarrolla y fortalece otras competencias básicas que toda persona necesita lograr en la vida para desenvolverse de manera competente. Asimismo, según Prieto (2006) citado por la misma Universidad Politécnica de Madrid agrega que el ABP desarrolla otras competencias más como son: “el pensamiento crítico, el aprendizaje autorregulado, las habilidades de reflexión y autoevaluación, y el saber aprender de manera sostenible y continua” (p. 4).

Es más, ya se dijo anteriormente que el ABP hace que el estudiante incremente su capacidad de razonamiento y también la creatividad en su máxima expresión, así como demuestran muchos estudios.

2.1.2.8. Ventajas y/o beneficios del ABP

El ABP ofrece muchas ventajas para el estudiante, así como también provee de recursos al docente. Entre las tantas ventajas que tiene el ABP se presenta algunas de las ventajas más resaltantes:

- **Promueve la formación integral de los estudiantes.** El estudiante logra las competencias en las dimensiones: actitudinal-intrapersonal, cognitiva y social comunitario.



- **Permite al estudiante el logro de las competencias** investigativas, resolutorias y de pensamiento crítico y creativo.
- **Garantiza un aprendizaje útil y funcional.** Este aprendizaje le servirá en la vida para resolver problemas de la vida real a los que enfrentará permanentemente.
- **Desarrolla capacidades y habilidades del pensamiento crítico, reflexivo y creativo** requerido en la educación de estos tiempos. Asimismo, capacidades analíticas, sintéticas y evaluativas.
- **Promueve la gestión de los aprendizajes.** En el ABP los estudiantes gestionan sus propios aprendizajes con la mediación del docente partiendo de las necesidades reales frente a un problema planteado. Los estudiantes para resolver problemas realizan actividades como búsqueda y análisis de la información; búsqueda y generación de los conocimientos a partir de los resultados obtenidos.
- **Favorece la autonomía, la libertad y la creatividad del estudiante.** En el ABP el estudiante autodirige su aprendizaje según su propio estilo; se autorregula, y se autoevalúa de manera reflexiva; explora la información y construye libremente su aprendizaje; da rienda suelta a su creatividad de manera libre y autónoma.
- **Permite la integración de áreas.** Esta metodología hace posible que las diferentes áreas se relacionen y se trabaje de manera interdisciplinaria y holística en la solución de un problema desde un enfoque por competencias, de tal manera que no se trabaja de manera aislada, de lo contrario, se confluyen varias disciplinas en un mismo cometido.
- **Permite a que el estudiante pueda encontrar utilidad y sentido en lo que aprende.** Es decir, el ABP hace posible que el estudiante encuentre el sentido y el propósito de lo que aprende en cada actividad que realiza relacionándola con el objetivo planteado.



- **Desarrolla e incrementa la competencia comprensiva y de interpretación de los resultados.** Esta metodología es efectiva porque ayuda al estudiante a desarrollar su nivel de comprensión, tal como demuestran muchas investigaciones realizadas en temas de comprensión lectora, haciendo posible que el estudiante sea capaz de localizar y reorganizar la información, interprete, extrapole, inferencie y haga una valoración crítica del texto.
- **Favorece el razonamiento lógico inductivo y deductivo.** Al enfrentarse a un problema desafiante, el estudiante razona sobre la manera de solucionar el problema siguiendo las reglas de la lógica haciendo la inducción y, a partir de los resultados, la deducción.
- **Estimula la imaginación y la innovación en los estudiantes.** Gracias al ABP los estudiantes puedan explorar su imaginación y mejorar situaciones existentes con otras alternativas más efectivas y eficaces para obtener un conocimiento nuevo.
- **Desarrolla las inteligencias interpersonales y habilidades comunicativas.** Esta metodología fomenta el trabajo colaborativo y de participación mutua en el diseño y ejecución de la actividad de aprendizaje basadas en problemas. Asimismo, favorece la interacción comunicativa y de diálogo argumentativo en la búsqueda del conocimiento en la resolución del problema.

Entre las probables desventajas estaría en que su aplicación implica bastante tiempo y muchos recursos para concretizar y lograr el producto que es el aprendizaje de calidad.

2.1.2.9. Momentos de aplicación del ABP como estrategia que moviliza a los métodos en el proceso de enseñanza-aprendizaje

El proceso estratégico y metodológico de una actividad de aprendizaje tiene una secuencia lógica, más aún, si se trata de una estrategia que involucra a la metodología y ésta a



su vez contiene y moviliza conjunto de procedimientos y actividades que permitan conducir a una meta, en este caso: la solución de un problema.

Según Cázares (2007); ITESM (s/f) & Landa (2004) citado por el círculo de estudio de la UFAP (2010) existen tres momentos en el desarrollo didáctico del ABP que comprende desde la planificación hasta la presentación de los resultados de la etapa de la ejecución. Estas son:

Primer momento: antes de la sesión de trabajo

A. Formulación y planteamiento del problema:

En este primer momento, el docente planifica la actividad de aprendizaje en función a un problema que signifique un reto para el estudiante como una situación significativa, para lo cual debe plantear y fundamentar el problema. Asimismo, formula los objetivos y establece las actividades a realizar con la plena participación de los estudiantes precisando las capacidades y competencias a lograr.

B. Reglas del trabajo

El profesor establece las reglas o pasos que implica el trabajo, así como las características de cada etapa según los roles que cada miembro del grupo asuma con el propósito de que estén claras y que cada grupo asuma un compromiso desde un inicio.

C. Tiempos de intervención con el ABP

El docente prevé y ubica los momentos más oportunos y propicios para aplicar el ABP y programar los tiempos en que deben intervenir los estudiantes para solucionar los problemas.

Segundo momento: durante la sesión de aprendizaje

A. El Docente da a conocer el problema a los estudiantes

En esta etapa el docente debe aclarar y precisar los aspectos del problema para que se comprenda, es decir, debe presentar el problema a los estudiantes de manera explícita para que, en primer lugar, comprendan el tema del problema a investigar y así puedan resolver tal como



afirma Curiche (2015). Seguidamente, el estudiante lee y analiza el problema y el contexto de la situación problemática.

Finalmente, en esta etapa, los estudiantes vierten sus opiniones y saberes previos en una discusión y categorizan sus ideas: hacen una lista en un cuadro de doble entrada aspectos que ellos conocen, de los que desconocen o ignoran, y en una columna aquello que necesitan conocer para solucionar el problema.

B. Búsqueda de la información por parte de los estudiantes

El estudiante se propone una posible solución al problema al mismo estilo de una hipótesis de investigación. Y para la comprobación de dicha hipótesis, el mismo estudiante es quien investiga, o sea, procede con la búsqueda y recopilación de la información necesaria para resolver el problema planteado. Se propone una lista de temas a investigar para su respectivo estudio y análisis crítico.

C. Orientación a los objetivos de aprendizaje

El profesor orienta y guía “la pertinencia de los temas a investigar con los objetivos de aprendizaje. En este momento el docente es quien ayuda al estudiante a identificar seleccionar los temas que serán estudiados por todo el equipo de trabajo y cuáles temas serán estudiados de manera individual” (p. 4)

Tercer momento: posterior a la sesión de trabajo.

A. Obtención de la información y resultados

Al finalizar cada sesión de aprendizaje, cada estudiante establece un nuevo plan ya mejorado de su propio aprendizaje según su avance identificando los objetivos de aprendizaje que aún le faltan lograr replanteando una lista de acciones para la siguiente sesión de asesoría. Por su parte el docente formador, verifica las tareas que realizarán detectando los aciertos, debilidades, necesidades de apoyo y/o logros para realizar un mayor acompañamiento y orientación.



B. Presentación de resultados y retroalimentación

Los estudiantes presentan los resultados obtenidos en la actividad de aprendizaje, es decir, la solución del problema. Estos resultados socializan y comparten con sus compañeros, asimismo, el docente retroalimenta algunos aspectos del aprendizaje y proponen planes de innovación en la búsqueda de solución al mismo problema.

Aparte de estos momentos, consideramos las siguientes actividades de aprendizaje:

Acciones previas

- ✓ ***Momento de sensibilización y motivación.*** En esta etapa se debe sensibilizar a los estudiantes su predisposición, creando expectativas y despertando su interés para emprender el trabajo como proyecto a aprendizaje. Asimismo, lo fundamental en esta etapa es motivarles y animarlos a involucrarse en el trabajo.
- ✓ ***Momento de asumir compromisos.*** Es importante que cada estudiante asuma compromisos en función a las metas a lograr y firmar un pacto de cumplimiento.
- ✓ ***Proveer condiciones necesarias para que se dé el ABP.*** El docente debe brindarles a los estudiantes las condiciones necesarias como son los espacios de aprendizaje, materiales, recursos, herramientas y toda la logística necesaria.

Acciones durante el desarrollo del ABP

- ✓ ***Discusión crítica guiada.*** Los estudiantes discuten críticamente y de manera permanente sobre el problema planteado, sobre las posibles alternativas de solución, sobre el contenido de la información conseguida, sobre los planes de mejora, sobre los resultados de la investigación obtenida, etc.
- ✓ ***Problematización de todas las cosas y/o actividades de aprendizaje.*** Se debe promover a que los estudiantes problematicen absolutamente todo hasta encontrar una respuesta o alternativas de solución desde los micro problemas al problema mayor o general de la actividad.



Acciones de validación y consolidación del producto final

- ✓ *Discusión final de los resultados.* En esta etapa se discute y se enjuicia los productos obtenidos que son las alternativas de solución al problema, en la que todos los estudiantes ponen en tela de juicio el trabajo de cada estudiante.
- ✓ *Validación y contrastación de los resultados.* Los estudiantes en equipo contrastan los resultados o la solución obtenida con el problema central y con los objetivos e hipótesis. Asimismo, contrastan con la realidad la información las evidencias o el producto actitudinal.

2.1.2.10. Procesos didácticos en la aplicación del ABP

Para entender en su amplitud sobre los procesos didácticos en la aplicación del ABP se considera las diferentes propuestas por los diferentes centros de investigación y universidades:

El método de los siete pasos

Propuesto por la Universidad de Lindburg, en Maastricht, Holanda: (citado por Restrepo, 2000) los pasos que se debe seguir como secuencia de aprendizaje en la aplicación del ABP son:

- 1°. Planteamiento del problema: el docente plantea un problema seleccionado cuidadosamente y les presenta a los estudiantes en función al propósito y competencia a lograr.
- 2°. Esclarecimiento de términos: el docente debe aclarar los términos y condiciones del problema para que tengan una comprensión cabal.
- 3°. Análisis del problema: se evalúa la naturaleza y complejidad del problema “para ver si se trata de un solo problema o si puede dividirse en varios sub problemas, para facilitar su solución” (p.13).
- 4°. Explicaciones tentativas: en este paso los aprendices presentan hipótesis explicativas del problema y las ponen a discusión, a partir de la preparación teórica que poseen.



5°. Objetivos de aprendizaje complementario: momento en la que determinan qué temas es necesario consultar y profundizar para dar una mejor solución al problema.

6°. Autoaprendizaje individual o tiempo de consultas a expertos o en biblioteca, para sustentar las hipótesis lanzadas.

7°. Discusión final y comprobación de hipótesis o explicaciones tentativas, producto del cuarto paso. (p.13)

El método de los ocho pasos (publicado en el Journal of pbl (ABP) en el año 2000), citado por Restrepo (2000)

Según esta propuesta se deben seguir los siguientes pasos:

- Explorar el problema, en este primer paso los estudiantes deben formular hipótesis, identificar las características del problema.
- Tratar de resolver el problema valiéndose de sus saberes previos, es decir, con lo que ya se sabe.
- Identificar lo que no se sabe y lo que se necesita saber para resolver el problema.
- Priorizar las necesidades de aprendizaje, definir objetivos de aprendizaje nuevo y recursos de información y distribuir tareas de consulta entre los participantes.
- Autoestudio y preparación.
- Compartir y socializar la información entre todos.
- Aplicar el conocimiento a la solución del problema.
- Evaluar el nuevo conocimiento logrado, la solución dada y la efectividad de todo el proceso.

El método de las cinco fases

Método propuesto por la facultad de medicina de la universidad de Queen, Canadá, (citado por Restrepo, 2000)

Estas son:



- a) Lectura del problema.
- b) Lluvia de ideas, generación de hipótesis.
- c) Identificación de objetivos de aprendizaje.
- d) Lectura e investigación individual preparatoria de la plenaria final.
- e) Discusión final en grupo.

El Método de los nueve pasos, de la academia de matemáticas y ciencias de Illinois (2001)

- Generar expectativas en los estudiantes para aplicar el ABP. En esta primera etapa se genera expectativas en el estudiante haciendo una inducción referente al método.
- Presentar el problema.
- Recuperar y presentar lo que se conoce del tema y lo que se necesita saber para enfrentarlo mejor.
- Descripción o planteamiento del problema.
- Recojo de información y socialización entre los compañeros.
- Proponer posibles soluciones al problema.
- Evaluar las soluciones tentativas aportadas.
- Evaluar los avances y hallazgos en el proceso en términos de adquisición de conocimientos.
- Sistematizar los resultados y conclusiones alcanzadas en la solución al problema.

Como puede apreciarse, cada uno de estos pasos o procesos del ABP tienen puntos en común que permiten la concreción del proyecto metodológico en la operativización de la lógica didáctica que debe seguir el maestro. La secuencialidad metódica en la transición de un paso a otro, refuerza el carácter científico del ABP tal como dijera Restrepo. (p.15)



2.1.2.11. Métodos que operativizan al ABP

Según Restrepo (2000) los métodos que concretizan la aplicación del ABP son:

- El método investigativo.
- El método de proyectos.
- El método tutorial.
- El estudio de casos.
- La enseñanza individual
- Simulación y método lúdico. (p.11)

El ABP por su naturaleza innovadora, es holístico e integrador todo en cuanto se vale de otros métodos y estrategias didácticas; asimismo moviliza diferentes recursos y habilidades inherentes al ser humano. A parte de lo propuesto por Restrepo (2000), el ABP también exige del docente y de los estudiantes la aplicación asociativa e interdependiente del Método del Círculo de Inter Aprendizaje Colaborativo (CIAC), el método analítico-sintético, método hipotético-deductivo, método de inducción y demostración, el método crítico-reflexivo, método lógico, el método intuitivo, el método heurístico, el método dialéctico, el método mayéutico, el método experimental; así como de estrategias basado en retos y otras estrategias todo en el marco de la metodología activa y de resolución de problemas, etc. así como muchas técnicas que subyacen en cada método.

2.1.2.12. Evaluación en el ABP

La finalidad de la evaluación en el ABP es brindar al estudiante asistencia oportuna en función a los logros obtenidos teniendo en cuenta sus avances, debilidades, dificultades y así potenciar sus logros de aprendizaje a través del feedback. La evaluación en ABP es de carácter formativo que permite que el docente dé oportunamente una retroalimentación eminentemente reflexiva valiéndose del método de la mayéutica en el que se brinde la oportunidad al estudiante



a redescubrir lo identificado o seguir encontrando soluciones más creativas e idóneas. Los tipos de evaluación que se debe aplicar en el ABP son:

- La autoevaluación: cada estudiante se autorregula y evalúa sus aprendizajes.
- Coevaluación: entre los integrantes del grupo se evalúan unos a otros o entre todos a través de una matriz de evaluación proporcionada por el docente.
- Heteroevaluación: el docente es quien les evalúa para reforzar.

Las técnicas de evaluación que se pueden utilizar en la aplicación del ABP son: pruebas escritas, trabajos prácticos, organizadores visuales, exposiciones orales, reporte escrito, proyectos, experimentos, etc.

2.2.3. Pensamiento

El pensamiento es la capacidad racional, por ende, innata del ser humano por su naturaleza de homo sapiens sapiens. Es la cualidad suprema de la mente humana como aparato generador de ideas por medio del cual construye significaciones, se forma conceptos, interpreta la realidad del mundo extralingüístico para luego representar en una realidad lingüística en una triple relación semiótica de referente-significado-símbolo. Al entrar en contacto con el mundo que nos rodea nuestro consciente capta la realidad y lo interpreta para formarse un concepto de las cosas que existen y de los fenómenos que se dan para luego guardar en la realidad interna de la mente. Es el momento e instante en que la mente elabora ideas y significados de todo lo que existe y de lo que se nos manifiesta ante nuestros sentidos a este proceso se llama pensamiento.

2.2.3.1. Elementos del pensamiento

Como todo acto consciente del razonamiento tiene componentes o elementos fundamentales. Según Paúl y Elder (2003) estos elementos son:

- **Propósito del pensamiento.** Como primer elemento del pensamiento crítico es la fijación del propósito que todo intelectual debe proponerse como una meta. Nada se hace



sobre la nada. Si queremos razonar siempre estaremos conscientes sobre qué y para qué razonar y qué queremos lograr con ello que deben ser claros y precisos. Se puede razonar para solucionar un problema, evaluar una situación, explicar un fenómeno o para reformular un conocimiento.

- **Pregunta en cuestión.** Todo pensamiento parte de una interrogante central como problema a ser resuelto.
- **Hipótesis o supuestos.** El pensamiento racional se realiza en base a supuestos hipotéticos o presuposiciones para luego comprobar la veracidad o falsedad del conocimiento desde una postura más lógica considerando y respetando otros puntos de vista sobre el mismo fenómeno.
- **Información.** Todo razonamiento se realiza a base de datos, informaciones o sobre el mundo que nos rodea a partir de los cuales se forman nuevos significados o ideas que son representados a través del lenguaje para el conocimiento público.
- **Conceptos.** Se refiere a las teorías, principios, características de los objetos o fenómenos, definiciones, axiomas y leyes que un pensador construye a partir de la observación e interpretación de la realidad.
- **Interpretación e inferencia.** En todo razonamiento se realizan inferencias ya sean inductivas o deductivas para llegar a una conclusión. Este procedimiento lógico se concretiza gracias a la interpretación y la formación de significados. Estas mismas inferencias se examinan si han seguido o no las reglas de la lógica, si son consistentes o no.
- **Implicaciones y consecuencias.** El pensamiento que se elabora tiene sus implicancias y consecuencias. Este elemento consiste en que el intelectual debe establecer las consecuencias de su razonamiento a qué resultados le conduce o qué aspectos subyacen como implicancias dentro del conocimiento reflexivo.
- **Puntos de vista.** La persona piensa desde una determinada perspectiva o puntos de vista asumida en la manera cómo focaliza la realidad para formarse conceptos.



2.2.3.2. Pensamiento crítico

El pensamiento crítico es la capacidad de enjuiciar y emitir juicios de valor sobre diferentes aspectos de la realidad: conceptos, posturas, creencias, ideas u opiniones de personas, de las cosas existentes o fenómenos que se dan en la vida, tomando como base un patrón que es la razón. Dichas percepciones se asumen como una posible verdad hasta el momento de ser sometido a la crítica y tener una posición más razonable a través del proceso de análisis, comprensión, interpretación y evaluación para no caer en la ingenuidad de considerarlos como conocimientos absolutos o aceptarlos como únicas.

Un conocimiento como producto del pensamiento crítico, es más confiable, consistente y válido; mejor aún si se ha obtenido por medio del método crítico de validación, por ende, es un conocimiento que está más cerca a la verdad porque está fundamentada en la razón. En cambio, aquello que es producto de suposiciones, imposiciones o creencias producto del sentido común –tal como dijera Popper- carecen de una validez, grado de veracidad y solidez científica y crítica.

A decir por Rojas (2015):

“El pensamiento crítico es el poder que tenemos para examinar nuestro propio pensamiento y el de los demás. En este examen del proceso del pensamiento, lo criticamos, lo cuestionamos, observamos su proceso y cómo se articulan las distintas dimensiones para que llegue a ser eficaz y creativo” (p.1).

Efectivamente, el poderío con el que contamos todas las personas radica en evaluar o valorar nuestras ideas o conceptos y también sobre las ideas de los demás. En este proceso consciente es donde nos preguntamos el porqué de su validez, ponemos en tela de juicio el conocimiento, nuestras ideas y las creencias de los demás percibiendo y aprehendiendo las diferentes realidades haciendo posible que sean más creíbles y verdaderas o por lo menos verosímiles en correspondencia con lo que ocurre o con lo que realmente es.



El concepto que se tiene sobre algo o sobre el objeto cognoscible críticamente es más creíble si se ajusta a la verdad, todavía aún más que esto, si responde a la realidad objetiva del mundo al ser contrastado; es decir, si hay una relación con el mundo físico en la experiencia empírica en correspondencia con los principios de la verificabilidad.

Según Paúl y Elder (2003):

El pensamiento crítico es el modo de pensar – sobre cualquier tema, contenido o problema – en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales. Asimismo, el que piensa críticamente cuestiona la información, conclusiones y puntos de vista. (p.2 y 5)

Las personas tenemos nuestra manera peculiar de pensar, nuestros propios conceptos y forma de ver e interpretar el mundo, y cada quien pensamos de forma diferente –lo que se llama pensamiento divergente– sobre un asunto, sobre un fenómeno y sobre problemas de la vida real. La persona que piensa críticamente descubre otras realidades subyacentes u ocultas, da profundidad y calidad a sus ideas que va formando en su pensamiento que posteriormente formará como parte del conocimiento una vez que pone a la luz de los “estándares universales” tal como menciona Paúl y Elder (2003).

El pensamiento crítico condiciona, en primer lugar, la movilización de diferentes capacidades, elementos fundamentales, categorías o estándares de la inteligencia como requisitos para que se produzca un verdadero pensamiento crítico con carácter inquisitivo, creativo, eficaz y efectivo.

Asimismo, para los autores en mención, un verdadero pensador crítico o pensador competente, es aquél que sigue unos estándares intelectuales auténticos y universales. Este tipo de pensadores consideran todas las posibilidades de razones alternativas. Como también consideran otros razonamientos de otras personas desde diferentes perspectivas antes de asumir una postura definitiva,



y no un tipo de pensamiento ingenuo ni prejuicioso de un pensador de mente y ojo vendado. A lo que Paul y Elder llaman pensamiento egocéntrico.

Un crítico que se desempeña según los estándares universales, es aquél que concibe un razonamiento, por cierto, de calidad cuando el pensamiento es claro, exacto, preciso, relevante, sustancioso o profundo, justo y amplio según las reglas de la lógica desde el momento del cuestionamiento hasta la elaboración de una respuesta al problema. (Paul y Elder 2003, p. 10-11)

Tener un pensamiento crítico implica tener flexibilidad mental. En esta afirmación coincidimos con lo conceptuado por el grupo de expertos de la Asociación Filosófica Americana, *Pensamiento Crítico* (1990) mencionado por Facione (2007).

En esta parte pretendo confirmar que dicha flexibilidad significa que el sujeto pensante se adapte a los cambios reales, temporales y contextuales, a la racionalidad comprobable y verificable, a las refutaciones o falsaciones; y que se desprenda de las ataduras de las creencias, presuposiciones, costumbres, prejuicios pertinaces y obstinados. En última instancia, el pensador crítico moderno, pretende la racionalidad científica basada en evidencias; tiene ductilidad mental y no la tozudez de defender la sinrazón.

Para el grupo de expertos de la Asociación Filosófica Americana, *Pensamiento Crítico* (1990), “El pensamiento crítico es el proceso del juicio intencional, auto regulado. Este proceso le otorga una importancia razonada a la evidencia, el contexto, las conceptualizaciones, los métodos y los criterios”. Y, sobre la base del informe Delphi de dicho grupo de expertos, Peter A. Facione define al pensamiento crítico como “el buen juicio y serio o de toma de decisión reflexiva (...) y como una mejor manera de llegar a la verdad, pensar críticamente es interrogarse qué es verdadero y qué no lo es, qué creer y qué rechazar”. (Facione, 2007)

Una mentalidad crítica bien estimulada y desarrollada alcanza estas habilidades superiores, es decir, pensar diferente demostrando razones evidentes cuestionándose permanentemente y de manera incansable.



2.2.3.3. La gnoseología en el pensamiento crítico

La manera cómo se produce el conocimiento a través del pensamiento crítico es lo que toda persona o intelectual debe conocer para desarrollar esta capacidad. Este tipo de conocimiento parte de un conocimiento proposicional a base de lo que se conoce y se acepta como tal para luego contrastar con el conocimiento empírico tal y como se da en la realidad. En ese entender, el conocimiento producto del pensamiento crítico se fundamenta en las corrientes filosóficas y científicas: el racionalismo, empirismo y del escepticismo. El racionalismo le da las bases y sustenta que el conocimiento es producto de la razón y esta es el pensamiento crítico-analítico; es decir, intuimos alguna verdad de manera racional y lógica a través de las deducciones o inducciones. Por otro lado, el pensamiento crítico se erige sobre la base del empirismo, porque el conocimiento, producto del pensamiento crítico, surge de la experiencia sensorial-empírico, así como expone Immanuel Kant en su “Crítica a la razón pura”. Por otra parte, el pensamiento crítico se sustenta en el escepticismo porque no hay ninguna idea, creencia, conocimiento u opinión absoluta o fija que se pueda creer como tal sin antes haber sido sometido a un análisis crítico exhaustivo.

La cuestión no es que, en el pensamiento crítico, ambas corrientes se presenten como polos opuestos, sino, más bien ambas tendencias forman una trilogía y confluyen desde diferentes perspectivas filosóficas del pensamiento en la búsqueda de una idea más racional y reflexiva. Lo racional es el fundamento del pensamiento crítico-reflexivo y, para que sea reconocido y aceptado por todos, tiene que responder a la realidad objetiva o intersubjetiva de la experiencia empírica en una relación biunívoca de correspondencias, ya sea como una entidad natural o social.

Por otro lado, aquí toma fuerza la doctrina filosófica del nominalismo frente a los universales y realidades abstractas. La razón del nominalismo es el de defender el conocimiento particular que se obtiene en el sentido de que, en cada realidad, por más universal se crea, hay



particularidades propias que lo distinguen uno del otro y aspectos que lo caracterizan de otra manera como, por ejemplo, creer que toda planta es verde o que la carne de todo ovino tiene el mismo sabor, etc. El nominalismo cuestiona de manera crítica por qué podría ser aceptada como verdad única universalmente aceptable como tal y “¿dónde se encuentran esos universales?”. Específicamente es el tipo de nominalismo de conceptos que se formula problemas y además recurre a otros problemas que son los conceptos para consolidar el conocimiento que se obtiene. Este tipo de procedimiento gnoseológico sigue el pensamiento crítico en el hallazgo de la verdad libre de falacias.

Con el pensamiento crítico se logra un conocimiento más creíble, alturado y racional. Asimismo, se innova el conocimiento a priori y a posteriori o las pre conceptualizaciones, se desarrolla la creatividad, se perfecciona las ideas, se prueba otras alternativas no vistas o ignoradas. Por todo lo dicho, el pensamiento crítico es una cualidad de todo intelectual o persona acuciosa como cuestionador empedernido de la información o de la realidad. Todas las personas deben desarrollar esta capacidad para no caer en la superficialidad ni en el simplismo de aceptar y creer todo lo que le dicen, escucha o les muestran. El que piensa críticamente tiene un alto nivel de competencia analítica y resolutive ante problemas que se le presenten en la vida. Este es el modelo educativo que deben asumir las instituciones de formación básica, más aún en el nivel superior para formar nuevos ciudadanos críticos, intelectualmente activos con autonomía y libertad en el aprender a aprender, libre de dogmas, parámetros tradicionales y/o reglas paradigmáticas delimitadoras.

2.2.3.4. Actitud crítica en la búsqueda de la verdad

La actitud crítica tiene que ver con la predisposición y motivación de una persona. Además, de una disposición inquieta y poco conformista. Todo pensador crítico tiene una finalidad y objetivos claros, y todo ello apunta un propósito mayor: encontrar una verdad. Tal vez un pensador conformista asuma como una verdad absoluta estos hallazgos; pero, un pensador relativista, poco conformista y más filosófico, incluso duda de esta posible verdad. EL análisis y evaluación de los razonamientos que



realiza se extiende más hasta hacerse más profundo con la probabilidad de descubrir nuevas verdades. Cuando hablamos de un pensador crítico poco conformista, no nos referimos a los pensadores cuyos ojos solo ven todo lo negativo o incrédulos por defecto, o a aquellos que critican porque tienen que criticar a pesar de las evidencias demostradas y razonables, sino, del pensador crítico moderno, abierto a refutaciones, neutral y filosófico que pretenda sacar a luz más verdades.

2.2.3.5. Características de un pensador crítico ideal

Un pensador crítico ideal es: enjuiciador, reflexivo, inquieto, acucioso, perseverante, curioso- creativo, entregado, poco conformista, defensor de la verdad, dudoso, escéptico o poco crédulo en lo que no ve y en lo que no se demuestra; analítico, metódico, indagador, valiente en enfrentar refutaciones y a ser rebatido si se da el caso. Además, un buen crítico está predispuesto a adaptarse a los cambios y a aceptar verdades razonables y evidentes demostrados por otros, decidido, acogedor de ideas afines y contrarias. Es consecuente y amante del conocimiento universal y de las ideas que concibe.

Según Facione (2007), un buen pensador crítico es “lógico, claro, reflexivo, atento a los hechos y abierto a diferentes alternativas, autónomo y libre”. Mientras tanto, para el grupo de expertos de la Asociación Filosófica Americana, Pensamiento Crítico (1990) citado por el mismo autor, un buen pensador crítico tiene “espíritu crítico, curiosidad de exploración, agudeza mental, dedicación apasionada a la razón, deseoso y vehemente en alcanzar información confiable”.

Lograr estas competencias críticas, que por cierto coincidimos en más de una característica con los autores antes mencionados, es lograr calidad de pensamiento y, por ende, calidad de persona frente a los demás que serían un punto más a favor de los países que preparan un material humano competente en todos los campos del saber científico y tecnológico para su consecuente desarrollo.



2.2.3.6. ¿Por qué optar por una formación crítica de ciudadanos en el mundo en lugar de una educación convencional?

Si la tarea de educar en estos tiempos es enseñar a pensar a los estudiantes, entonces, se debe enseñar a pensar críticamente, no solo por el beneficio que nos pueda brindar mejores resultados en el rendimiento académico –que sí lo demostraron muchas investigaciones como lo aplicado con la Prueba de Habilidades de Pensamiento Crítico de California” alcanzado en el “Informe Técnico N° 2, Factores que pueden predecir habilidades de PC” (ERIC ED 326584) presentado por Facione (2007) y publicados por la Editorial Académica de California, Millbrae, CA, (1990)–, si no, más que todo, porque gracias a esta perspectiva de enseñanza crítica, se impulsará estudios más avanzados en cuanto a la ciencia y la tecnología junto a la capacidad creativa e innovadora lo que todo el mundo pretende para dar saltos cualitativos y cuantitativos en la revolución científica y tecnológica.

Es cierto que, en muchas sociedades donde predomina los intereses de dominación e ideologías hegemónicas intervencionistas, no asumen políticas educativas críticas – intencionalmente o a propósito–; es decir, no quieren que sus ciudadanos aprendan a pensar críticamente por temor a que pueden ser difíciles de dominar, difíciles de ser controlados, difíciles de ser manipulados; por consiguiente, difíciles de ser engañados, porque serían más despiertos en reclamar políticas igualitarias, por ejemplo, en la distribución equitativa y justa de la economía nacional, etc, etc. O en todo caso, se piensa que, el pensamiento crítico resultaría ser un tanto peligroso para las personas que quieren imponer sus puntos de vista llevándolo a extremos, a pesar que estarían en lo cierto o actuando en pro de la justicia social de igualdad; porque, muchas personas que se han rebelado han sido personas con un alto grado de conocimiento de la realidad nacional, y, por ende, con alto nivel de pensamiento crítico, o que por lo menos se asume así. En el afán de justificar la importancia de construir mentalidades críticas en las personas, el mismo Facione se pregunta y aborda ideas parecidas a esta última



parte. Lo también verdadero es que los diferentes países del mundo, han adoptado esta óptica epistémica de enseñar a sus ciudadanos como parte del desafío que la modernidad cambiante nos exige día a día, y frente a la abundancia de informaciones existentes.

2.2.3.6. Tipos de pensamiento crítico según su nivel de desarrollo

Por su nivel de perfección y desarrollo de la competencia cognocrítica consideramos los siguientes tipos o niveles:

- **Pensamiento crítico elemental.** Es el tipo de pensamiento crítico muy básico a lo cual se llega en los niveles inferiores de la educación básica. Este nivel puede ser desarrollado incluso en la experiencia empírica de la vida por personas que no hayan concluido sus estudios de formación básica. El instinto de la sapiencia humana gobierna fundamentalmente este tipo de pensamiento.
- **Pensamiento crítico intermedio.** Este nivel de desarrollo crítico es un nivel ya más razonable que el elemental. Entre los estándares críticos, ya es un tipo de pensamiento reflexivo, aunque en una escala intermedia de logro competencial.
- **Pensamiento crítico avanzado.** Es el tipo de pensamiento ya desarrollado, complejo, completo, integrador y más avanzado de la cognición humana. Es el tipo de pensamiento esperado o ideal en la persona, porque, ya es un nivel reflexivo, valorativo y filosófico en un nivel alto. Se logra a través de una práctica constante y consciente movilizandando diferentes recursos cognitivos y metacognitivos.
- **Pensamiento crítico omnisapiente.** Es el nivel supremo del pensamiento, llamado también pensamiento metacrítico. Esta forma de razonamiento permite afirmar las verdades más precisas, exactas y profundas. Este tipo de pensamiento es el tipo de pensamiento logrado por los sabios, intelectuales, investigadores, pensadores eminentes y superhombres.



Para Facione (2007) existen dos tipos de pensamiento crítico:

Pensamiento crítico intuitivo. A lo que denomina como Sistema 1 de razonamiento. Referido al tipo de razonamiento rápido y espontáneo utilizado en situaciones conocidas que requieren tomar decisiones rápidas sin mucha demora en el análisis y evaluación. Como ejemplo, nos ilustra cuando un conductor de una unidad vehicular tenga que tomar una decisión rápida ante un caso de un vehículo que invadiendo el carril viene a colisionar o cuando tengamos que pensar rápidamente en ponernos a resguardo en casos de sismos.

Pensamiento crítico reflexivo. El autor lo llama sistema 2. Este tipo de pensamiento crítico es más reflexivo que utilizamos para hacernos juicios cuando nos encontramos en situaciones desconocidas y contamos con más tiempo para resolver las cosas. (p. 12)

A decir por el autor, ambos tipos de pensamientos actúan paralelamente en nuestra mente o, mejor dicho, es más completo e integral cuando ambos tipos de sistemas de pensamiento actúan de manera conjunta en la toma de decisiones.

2.2.3.7. Dimensiones del pensamiento crítico

Según Rojas (2006), las dimensiones filosóficas del pensamiento crítico son:

a) Dimensión lógica del pensamiento

La dimensión lógica del pensamiento se fundamenta en la lógica proposicional que viene todavía desde Platón y Aristóteles quienes desarrollaron en su amplitud como principios de demostración al validar la veracidad de un pensamiento. La lógica en el pensamiento, se ocupa más que todo en analizar y evaluar las estructuras sintácticas del pensamiento referidos al sentido lógico en la asociación de ideas. Esto es la estructura formal que debe tener todo concepto racional que concebimos o que nos formamos en nuestro cerebro y que es expresado



a través del lenguaje. La unidad elemental de análisis del pensamiento es el concepto y este llega a convertirse en una proposición si afirma o niega. Todo razonamiento lógico producto del pensamiento se estructura en forma de proposiciones, pero, está claro, no todas las construcciones sintácticas son proposiciones en términos de enunciados. Estos mismos razonamientos se vuelven más elaborados o perfeccionados en el pensamiento crítico.

La calidad del pensamiento radica exclusivamente en su sentido lógico que tenga y la validez en su demostración. Asimismo, la efectividad de un argumento está en la contundencia y la solidez, gracias a la calidad del razonamiento lógico. Ambos componentes del pensamiento son herramientas necesarias en diferentes situaciones y propósitos múltiples como, por ejemplo, al generar un conocimiento, al demostrar una teoría, al convencer a una persona, etc. Como es de entender, tanto el razonamiento lógico como la argumentación crítica son concomitantes, es decir, actúan ambos dentro de cada uno.

De acuerdo con el maestro Carlos Rojas “el pensamiento tiene una estructura lógica que puede ser analizada sistemáticamente. El conocimiento de la estructura lógica del pensamiento nos permite pensar con claridad, organización y sistematicidad”.

Esta afirmación nos da a entender que la dimensión lógica del pensamiento nos permite revisar, evaluar y valorar nuestro pensamiento o el razonamiento de otras personas que estamos analizando aspectos como la claridad de las ideas o conceptos, la coherencia, la estructuración lógica de los razonamientos como su validez interna de los procesos de acuerdo a la normativa determinada por la lógica. De lo contrario, sería una construcción inconsistente, incoherente, ilógica, asémica en cuanto al sentido y resultaría siendo un fárrago de ideas.

Esta dimensión nos permite revisar los procesos de la concatenación de las ideas para obtener buenas conclusiones. Una buena estructura formal del pensamiento da lugar a un buen contenido, en otras palabras, si hay una buena construcción lógica, el fondo del pensamiento será óptimo.



Es cierto que, como sentencia Rojas (2006): “La dimensión lógica del pensamiento no es todo el pensamiento, pero sin esta dimensión fundamental no sabríamos lo que es un pensamiento bien estructurado”.

Según Montoya (2007) la dimensión lógica tiene que ver con el análisis de nuestras ideas referente a los aspectos de la claridad, coherencia y validez de los procesos de razonamiento que se dan de acuerdo a reglas que establece la lógica. Es decir, comprende el análisis crítico de la estructura formal del pensamiento. En suma, se preocupa en revisar la estructura sintáctica y semántico de las ideas y que estas sean comprensibles.

Desde un punto de vista gnoseológico y epistemológico, un pensamiento es lógico cuando las ideas concebidas sean una representación de la realidad, es decir, respondan al orden natural de las cosas. Estas ideas nos formamos como producto de la observación e interpretación del mundo que nos rodea, por lo tanto, deben tener sentido tanto en la forma cómo se expresa como en la sustancia. Para lograr este tipo de pensamiento, dichas ideas deben expresarse con claridad en lo que se afirma o niega. Al mismo tiempo debe ser válidas no solo desde el punto de vista del aspecto formal del plano de la expresión, sino, más que todo en el nivel referencial y categoremático.

Las características lógicas del pensamiento presentadas, posibilitará tener calidad de ideas frente a lo que se afirma. Asimismo, el aspecto lógico exige del pensamiento sea más objetivo, esto es: de lo que es un aspecto de la realidad o de lo que pueda llegar a ser.

Finalmente, la dimensión lógica del pensamiento crítico se caracteriza por ser preciso en los aspectos que describe y en los significados que construye.

b) Dimensión sustantiva del pensamiento

La dimensión sustantiva del pensamiento evalúa y/o examina la sustancia o el contenido del razonamiento, es decir, mide los conceptos, afirmaciones “en términos de informaciones centrándose en el contenido mismo del pensamiento” (Martens, 1996). Esta dimensión nos



posibilita examinar si los pensamientos que forjamos tienen una esencia sustantiva en su contenido.

Lo sustantivo del pensamiento son las proposiciones como ideas elaboradas en nuestra mente o codificados como mensajes racionales con sentido. Estas afirmaciones o razonamientos nos informan sobre la realidad, ya sea como una afirmación o negación. A partir de estos enunciados evaluamos a través de la verificación y contrastación lo verídico o lo falso de las proposiciones, y si responde a lo que es en realidad o no se ajusta a la verdad. Para que una proposición se convierta en un postulado o en un axioma, aquella tendría que tener un alto grado de veracidad y validez lógica en su contenido al ser sometido a las reglas de la razón; aunque no exista una verdad absoluta según los relativistas y escépticos, siempre será necesario someter a pruebas un pensamiento antes de aceptarlas su veracidad.

Como se ha visto, es indispensable la semántica del pensamiento aparte de la mera relación sintáctica de la estructura relacional lógica de las construcciones. Es así que, un argumento por más verídica que sea puede ser refutada por otro argumento más consistente gracias a la supremacía de las proposiciones.

La semántica del pensamiento, como aborda Rojas (2006): “no se agota en las afirmaciones informativas o descriptivas acerca del mundo. Es también contenido, o sustantividad, del pensamiento, los valores, expresiones, normas, etc., que expresamos en juicios de valor, en juicios normativos, etc” (p. 3).

Lo anterior nos explica que el significado que contienen las cosas no solo es propiedad exclusiva de las afirmaciones informativas ni descriptivas, sino, también las apreciaciones valorativas o juicios, creencias, valores, leyes, dogmas, etc. tienen un contenido. Son pensamientos, por consiguiente, son sustantivos. El tenor esencial del pensamiento será netamente informativo si da a conocer de manera objetiva las particularidades y rasgos de las cosas que existen en el mundo.



En resumen, lo sustantivo del pensamiento se refiere “a la información que damos de la realidad. Esta podemos hallar en todas las demás áreas del saber humano” (p.3), y si se trata de evaluar la esencia de los conocimientos ya existentes, entonces debemos verificar si son sólidos, verídicos y si se ajustan a lo que realmente es o no.

c) **Dimensión dialógica del pensamiento**

La dimensión dialógica o de interaccionismo de planteamientos entre otras personas, según Villarini (2003) y Rojas (2006):

Es la capacidad para examinar el propio pensamiento con relación al de los otros, para asumir otros puntos de vista y para mediar otros pensamientos. Ello nos posibilita valorar y evaluar un pensamiento desde la solución que otros le han dado, aunque haya llegado a una solución diferente. También nos permite evaluar nuestra argumentación a la luz del argumento del adversario. (p. 3 y 39)

De la misma forma, hace posible examinar las decisiones que hemos tomado en la solución o conclusión al cual hemos arribado con las decisiones de otras personas a través de un proceso dialéctico. Asimismo, permite hallar puntos de encuentro o coincidencias con el razonamiento de otras personas.

A través de la dialéctica dos o más personas confrontan sus razonamientos desplegando y lanzando argumentaciones frente a las ideas del oponente o contraargumentaciones hasta llegar a un consenso o encontrar una verdad. Un debatiente no necesita imponer sus ideas para convencer: las ideas por sí solas persuaden al otro u otros cuando son sólidos y consistentes, y, más aún si se ajustan a la verdad. A este proceso se llama mecanismo dialógico de codificación y decodificación.

Lo dialógico también se da con uno mismo, es decir, uno mismo dialoga consigo mismo en el análisis y evaluación de su razonamiento lo que se llama monólogo. En ese diálogo



uno enjuicia su posición, reelabora y reformula su pensamiento; propone un contraargumento a su argumento inicial; se refuta así mismo a través de un proceso reflexivo-valorativo-crítico.

Todo razonamiento debe estar sujeto a discusiones o sometido a críticas para que pueda ser aceptado y aprobado por la mayoría de las personas o por el público en general como algo válido y cierto. Los razonamientos que se hacen deben ser dialogados, discutidos e interpretados por los demás en un proceso de semiosis para contrastar con la realidad, porque los pensamientos son signos que deben ser presentados e interpretados tal como afirmaba Peirce (1897) en su teoría semiótica.

Buber (1923 citado por Rojas, 2006), asegura que “la razón como tal es dialógica. Somos en tanto dialogamos (...) el ser humano existe en la relación yo/tú. Es fundamentalmente un ser de relación”. Además, para Buber el lenguaje es una herramienta importante para la revelación del pensamiento a través del diálogo en el que los seres pensantes –las personas– se encuentran y sus razonamientos se complementan. Esta afirmación ratifica el valor de las ideas de cada persona o interlocutor. También significa el respeto y valoración de las opiniones o pensamientos divergentes o convergentes de los dialogantes.

Al realizar una apreciación crítico-valorativa de los planteamientos en función de ideas, evaluamos si la persona o autor del razonamiento ha tomado en cuenta el pensamiento de otros. El tomar en cuenta dicho razonamiento no necesariamente significa que uno deba seguir el pensamiento del otro al pie de la letra o aceptarlo tal como nos lo presenta, sino respetar, pero, al mismo tiempo, plantear una manera diferente y más razonada de dar solución o de encontrar la verdad de muchas maneras.

d) Dimensión contextual del pensamiento

Esta dimensión se refiere a lo situacional o entorno contextual y permite al pensante identificar y examinar nuestra carga ideológica contenida en nuestros pensamientos o posición política en correspondencia al entorno situacional de la sociedad del cual somos parte



integrante. Asimismo, esta dimensión nos faculta comprender, reconocer y valorar los patrones culturales como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo. Todo esto para entender en su cabal sentido las situaciones que se dan en la realidad. El contexto donde se sitúa nuestro pensamiento, o en todo caso del cual surge o que de ella se hace el razonamiento, es el ámbito social y la época histórica en el que se ubica. El contexto es el referente de nuestro pensamiento al cual hacemos alusión, interpretamos los sucesos y situaciones reales, por tal razón, es necesario reconocer cuál es la situación que describimos.

En concordancia a lo manifestado por Rojas (2006): “los seres humanos vivimos en sociedades con una cultura determinada, y de esa cultura o elementos creados por todos, aprendemos el pensamiento socialmente transmitido y representado”. El carácter de la situacionalidad de esta dimensión nos da la potestad de evaluar en nuestro pensamiento y del pensamiento de otros los factores circunstanciales presentes en sus conceptos; el trasfondo sociopolítico; la naturaleza instruccional; forma de vida; ideología, etc. de los habitantes donde se realiza o se produce el pensamiento y del cual es la representación simbólica. Esta valoración que hacemos de nuestros pensamientos no nos priva de la posibilidad de poder revisar otros puntos de vista como posibilidades existentes más allá del contexto inmediato.

Las reflexiones, opiniones y producciones intelectuales ya sea en ciencia, arte o literatura reflejan la época y el contexto en el que han sido creados por sus autores. Es lo que llaman algunos tratadistas como “espíritu del tiempo”. Por ejemplo, el pensamiento en plena época de la edad media en medio de la efervescencia de la religión y de la fe cristiana es diferente al pensamiento de otras épocas o en comparación con el pensamiento actual. El pensamiento responde y debe responder al momento con sus perspectivas y avances según la modernidad determinados por patrones culturales y sociales. Bien claro afirmaba Hegel que cada una de las reflexiones filosóficas son “épocas del pensamiento”.



El mundo que comprendemos es el referente de nuestro pensamiento. Se produce de ella y en ella. Es el anfiteatro perceptible e interpretable donde ocurren muchos dramas humanos. Es la hermenéutica de la realidad objetiva y sensible, es decir, es la interpretación de los fenómenos sociales, culturales y coyunturales que percibimos: captamos, reflexionamos y nos formamos un concepto. Todo lo que conocemos del mundo que nos rodea forma parte de nuestra experiencia. Hemos sido moldeados en ese contexto y eso refleja nuestros pensamientos, y en función a ello elaboramos significados.

e) Dimensión pragmática del pensamiento

Consiste en evaluarse y darnos cuenta de cuáles son las intenciones o pretensiones de nuestro pensamiento. La dimensión pragmática da cuenta sobre qué es lo que busca nuestro razonamiento: ¿informar?, ¿convencer?, ¿manipular?, ¿generar opinión? o ¿qué? Además, busca saber sobre qué efectos producirá en la opinión de los demás y en la práctica cotidiana.

La praxis aporta de información real a nuestro entendimiento. El saber teórico es válido y adquiere categoría de conocimiento si es probado y aplicado en la práctica. Es decir, los constructos teóricos deben ser direccionados al campo fáctico: hacia la acción concreta. A partir de estas aplicaciones surge otro conocimiento. Lo que en el campo de la investigación científica se conoce como investigación aplicada o tecnológica-experimental. Otro ejemplo claro son los valores morales, la ética y la política que no basta solo con saber teóricamente, sino, es necesario llevarlo a la práctica tal como reflexiona Aristóteles y Kant en sus tratados. A decir de estos eminentes filósofos, “la teoría se subordina a la razón práctica”. Más aun, Fichte le da más valor y suprema importancia a la práctica quien dijo que: “la práctica es primero porque la acción es primero”. Todavía con más contundencia Marx (1848) eleva al sumo grado a “la práctica como criterio de verdad de nuestros pensamientos” (citado por Rojas 2006, p.6). Marx sustenta que el problema de la verdad que concebimos en nuestra mente es producto de la práctica y no de lo teórico.



Estos planteamientos dados por los filósofos antes mencionados, justifican razones suficientes sobre la relevancia del saber práctico o del conocimiento que proviene de la experiencia empírica.

Para el grupo de expertos de la Asociación Filosófica Americana, pensamiento crítico (1990), (*ERIC Doc, ED 315 423*) y para Facione (2007), las dimensiones del pensamiento crítico como habilidades esenciales o habilidades cognitivas son: "interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y auto regulación". En cambio, Almeida, et al (2014) considera como categorías o habilidades subyacentes del pensamiento crítico a la "argumentación, análisis, solución de problemas y la evaluación". Según los investigadores en referencia, dichas habilidades se logran a través de actividades problematizadoras, la conversación heurística y trabajo colaborativo.

Todo ente pensante, en primer lugar, debe conocer y comprender el ser u objeto cognoscible de la realidad; luego, se procede con el análisis para detectar y examinar la tesis que se defiende o se asume; seguidamente, se interpreta dicha realidad para concebir y encontrar un significado; se infiere de manera deductiva e inductiva a través de los supuestos planteados para situar en la realidad pragmática. Siguiendo el proceso de cognición crítica, se explica de manera fundamentada, sustentatoria, reflexiva y consistente las posturas en base a evidencias que den fe y credibilidad que, a decir por Facione, consiste en "justificar con razones". En esa misma lógica, se hace un estudio retrospectivo y prospectivo para finalmente evaluar las propias ideas, la credibilidad de las razones ajenas, y, en suma, todo el proceso de la cognición en cuanto a la sustancia y estructura expresiva.

En realidad, la dimensión evaluativa es transversal en todo proceso crítico, no solo la evaluación de los resultados –claro que es también muy importante–, si no, en cada etapa del razonamiento se examina, se valora y se regula permanentemente. A nuestra consideración, es tal vez la dimensión más importante después de la explicativa -aunque para Facione sería esta



última lo más importante-. A esta postura apoya las ideas de Chaffe (1992), mencionado por el mismo autor, quien manifestó que “aquello en lo que creemos tiene que poder soportar una prueba de evaluación”.

Por su parte, para Paúl y Elder (2003), las dimensiones o elementos del pensamiento crítico universales están referidas al “propósito, información utilizada o experiencia referida, inferencias/conclusión, conceptos, supuestos, implicaciones/consecuencias, punto de vista y pregunta central que aborda el pensador”

Haciendo un análisis comparativo o cruce de correspondencia analógica entre los elementos del pensamiento crítico propuestos por Paúl y Elder (2003) con las cinco dimensiones establecidas por Rojas (2006) -en ese orden de comparación-, se tiene que, la categoría ‘propósito’ está relacionado con la dimensión ‘pragmática’ de Rojas; el elemento o dimensión ‘información o experiencia referida’, está relacionada con las dimensiones contextual y dialógica; la dimensión ‘inferencias/conclusión’ en esencia, es el aspecto lógico; asimismo, la dimensión ‘conceptos’ de Paúl y Elder es equivalente con la sustantiva de Rojas; el elemento ‘supuestos’ tiene que ver con las dimensiones sustantiva y pragmática; las ‘implicaciones/consecuencias’ se emparenta con el razonamiento pragmático; el ‘punto de vista’ está relacionado con las dimensiones sustantiva, contextual, dialógica y pragmática; y, finalmente, la ‘pregunta’ como elemento, está relacionado con las cinco dimensiones planteadas por Rojas (2006).

2.2.4. Fundamentos filosófico-epistemológicos de la presente investigación

El basamento filosófico-epistemológico de esta construcción del saber científico estudiada tiene sus fundamentos en las corrientes filosóficas más influyentes en el estudio de las realidades ontológicas del saber científico. En primer lugar, se fundamenta en el materialismo dialéctico en cuanto sigue sus principios categoremáticos como la esencia del objeto de conocimiento y el fenómeno crítico observado en la realidad. Asimismo, por el



fenómeno causal de la estrategia del ABP experimentada que ocasiona otra realidad fenoménica llamado efecto referido a la variable dependiente. Como una acción científica que busca una verdad, se ha seguido los procesos metódico-epistémicos de René Descartes desde la fase del planteamiento de la cuestión a estudiar, observación del fenómeno, la experimentación hasta la verificación y contrastación de la posibilidad esperada. En este reconocimiento y declaración de la identidad filosófica de este estudio, se sustenta epistemológicamente que se ha seguido el método hipotético-deductivo e inductivo lógico como parte del método científico. En esta andanza de querer conocer otras realidades nuevas, se han formulado juicios analíticos y sintéticos referentes a la experiencia dada en esa misma línea establecida por Emmanuel Kant.

Por los datos obtenidos y tratados

Por los datos obtenidos y tratados del ‘*ontos*’ científico, el presente estudio investigacional se circunscribe dentro de la corriente positivista defendida por Comte, porque en este tratado se ha pretendido obtener un conocimiento lo más objetivo posible a través de la observación y experimentación, por cuanto se ha medido y cuantificado numéricamente en el momento de la comprobación. En la manera cómo se ha confirmado o invalidado teorías existentes en la discusión de los resultados y por los resultados obtenidos que se asumen como probablemente verdaderos Fisher (1918), se sustenta también en el pos positivismo o neo positivismo, así como por la postura neutral que se mantuvo el investigador al registrar las evidencias.

Por la forma de cómo se obtuvo el conocimiento y por su tratamiento, esta investigación también ha seguido los principios epistemológicos de las escuelas de pensamiento del racionalismo de Platón, de Descartes, Gottfried y de Leibniz; así como del empirismo defendido por Locke, Berkeley, Hume y Nietzsche. En un primer momento, tiene un carácter racional porque se ha tomado la razón y la lógica para hacer juicios deductivos, y generalizar



la efectividad de la estrategia del ABP puesto a prueba. Por otro lado, es de corte empirista, porque el ser ontológico del conocimiento logrado en esta investigación, se ha derivado de la experiencia pragmática y experimentación aplicativa de casos particulares de la estrategia en mención sobre el fenómeno psíquico del desarrollo del pensamiento crítico, percibido a través del sentido de la vista las características del fenómeno expresado en niveles de desarrollo competencial a partir de ello se generalizó su potencialidad.

Por su carácter falible y falsable de los resultados en cuanto conocimientos, esta investigación asume los fundamentos epistemológicos popperianos, todo en cuanto el conocimiento alcanzado no es un constructo indemne a ser falible ni es un conocimiento dogmático, sino, es más bien falsable y abierto a refutaciones a través del método crítico por su carácter relativista.

Por la temática estudiada

El presente estudio científico se sustenta en la filosofía humanista porque, en primer lugar, centra su interés en atender en mejorar las necesidades educativas de la persona. Es decir, el propósito es el de mejorar la calidad de aprendizaje de los estudiantes, y al mismo tiempo, la calidad de vida; por lo tanto, se ha pretendido buscar una verdad objetiva que responda a la realidad o por lo menos una aproximación a la verdad y al realismo óptico a través de la observación. La posible verdad o conocimiento encontrado se dio a través de la experimentación y no de especulaciones, ni creencias, ni por revelaciones milagrosas como lo sentenciara el humanista y escolástico Ockham (1288-1349) de la filosofía renacentista hasta lo afirmado por Descartes en su método científico. Las evidencias encontradas, no necesariamente se asumen como una verdad relativista –tal como dijera Schiller (1789-1805)– que más bien apuntaron en satisfacer una necesidad humana individual y colectiva. La base filosófica sobre lo que se erige este estudio, se encuentra también en la psicología cognitiva y humanista, porque se ha tenido que verificar tanto las experiencias a priori y a posteriori de la



conducta expresado en sus desempeños referente al pensamiento crítico-reflexivo de los estudiantes. La naturaleza psichumanista de esta investigación, se ha enfocado en atender, estimular y comprender el fenómeno interno de la mente del sujeto en la manera de cómo desarrolla y construye el conocimiento crítico en el mundo o esfera intrapsicológica.

Como la tarea de aprender y educar corresponde al aspecto de las humanidades, lo que se ha pretendido en esta investigación es innovar y mejorar las estrategias pedagógicas con bases científicas y gnoseológicas, y, por ende, procurar la calidad de la cognición humana en un nivel de pensamiento filosófico.

2.2.5. Definición de términos básicos

- **Aprendizaje**

Es un proceso psicológico e interno de aprehensión y adquisición consciente de conocimientos que se logran a través de un conjunto de situaciones significativas de estudio o experiencias vividas. No solo consiste en almacenar información en la memoria, más que eso, es la construcción epistémica de conocimientos, habilidades y destrezas. El conocimiento empírico y racional de la realidad por parte del individuo es lo que se conoce como aprendizaje.

- **Aprendizaje basado en problemas (ABP)**

El ABP es una estrategia de aprendizaje que parte de un problema central como una situación retadora y desafiante que requiere y exige la solución a dicho problema. Para lograr este propósito se sigue diferentes procesos o etapas como la formulación de objetivos, planteamiento de hipótesis como posible alternativa de solución, búsqueda de información, discusión y explicación de los resultados. Asimismo, moviliza un conjunto de métodos, técnicas y recursos en su ejecución.

Según la Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo (DIDE) de Monterrey-México (1999), el ABP es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resulta importante,



en el ABP un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la facilitación de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.

- **Estrategias de aprendizaje**

Las estrategias de aprendizaje como planes de acción tácticas que asume el aprendiz para lograr su propósito de aprendizaje, son las encargadas de guiar, de ayudar, de establecer el modo de aprender. Asimismo, son las encargadas de movilizar deferentes técnicas, métodos y procedimientos concretos en cada etapa del proceso de aprendizaje. Estas estrategias se deben adecuarse a las necesidades y estilos de aprendizaje de cada estudiante.

- **Estrategias de enseñanza**

Las estrategias de enseñanza se definen como conjunto de tácticas mediadoras a través de planes de acción o recursos utilizados por los docentes para lograr aprendizajes significativos en los alumnos. Cabe hacer mención que el empleo de diversas estrategias de enseñanza permite a los docentes lograr un proceso de aprendizaje activo, participativo, cooperativo y vivencial. En la tarea educativa del docente, responde al cómo enseñar y qué recursos movilizar para el logro de las intenciones educativas.

- **Pensamiento**

El pensamiento es la facultad de la mente humana de configurar la realidad a través de la representación de ideas concretas y abstractas. El pensamiento retrata la realidad a través de la representación psicolingüística y semiótica; construye significaciones y conceptos, interpreta la realidad del mundo extralingüístico. Es el ente cognoscente que da existencia y significado a otros entes o seres independientemente de su realidad ontológica representada en ideas y palabras.



- **Pensamiento crítico**

El pensamiento crítico es la capacidad de enjuiciar y emitir juicios de valor sobre diferentes aspectos de la realidad: conceptos, posturas, creencias, ideas u opiniones de personas, de las cosas existentes o fenómenos que se dan en la vida, tomando como base un patrón que es la razón. Dichas percepciones se asumen como una posible verdad hasta el momento de ser sometido a la crítica y tener una posición más razonable a través del proceso de análisis, comprensión, interpretación y evaluación para no caer en la ingenuidad de considerarlos como conocimientos absolutos o aceptarlos como únicas.

- **Problema**

Situación inquietante aún no conocida o poco conocida que cuestiona situaciones de la vida que necesitan ser respondidas y resueltas para dar una solución más acertada y razonada utilizando algún método.

- **Problema filosófico**

Cuestión mayéutica no resuelta que requiere una respuesta explicativa y argumentativa con base a la demostración. Es un ente filosófico que cuestiona realidades del mundo físico, ideal y metafísicas. El problema filosófico es el punto de partida de las reflexiones sobre las cosas, seres y fenómenos del mundo; origina o elimina otras realidades o verdades en cuanto son y en cuanto no son. Si este ente problematizador parte de situaciones conocidas, entonces pretende buscar nuevas entidades del fenómeno poniendo en tela de juicio lo ya existente.

- **Problema de investigación o estudio**

Es una situación, un fenómeno, hecho o una circunstancia que necesita ser resuelta; es decir, es una cuestión dificultosa o una carencia que necesita ser estudiada para descubrir la verdad para dar solución el fenómeno estudiado ya sea de una manera práctica o teórica y obtener un conocimiento. Para llegar a dicho conocimiento es necesario estudiar siguiendo un camino o caminos que nos guíe lo que se conoce como método científico. Desde un punto de



vista ontológico del ser del problema de investigación, los tratadistas entienden que “hay problema cuando ‘lo que debería ser’ es diferente de lo que es en el momento”. Por cierto, lo que se busca es lo que debe ser porque lo que es en la actualidad, es el fenómeno en cuestión a ser resuelta o entendida.

2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

2.3.2. Hipótesis específicas:

- a) La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión lógica en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.
- b) La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión sustantiva en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.
- c) La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión contextual en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de



Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

- d) La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión dialógica en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.
- e) La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión pragmática en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

2.4. Variables de estudio:

2.4.1. Identificación de variables

a) *Variable independiente*

Estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP)

b) *Variable dependiente*

Pensamiento crítico.



Tabla 1

Matriz de operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual
<p>Variable independiente Estrategia del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)</p>	<p>El ABP es un método de enseñanza y aprendizaje focalizada y centrada en la persona que aprende de manera activa. Este método favorece al aprendizaje autónomo y socializado, es decir, un tipo de interaprendizaje colaborativo que permite adquirir y poseer información con la finalidad de resolver un problema.</p> <p>El ABP fundamentalmente, parte de un problema o dificultad que forma parte de una necesidad de aprendizaje para lo cual el estudiante, con la orientación del docente, se propone un reto cognitivo como parte del objetivo de la actividad de aprendizaje en la solución del problema a través de un trabajo mancomunado y concertado.</p> <p>Asimismo, es un trabajo en grupos, “los estudiantes identifican lo que saben acerca del asunto o problema planteado, de la misma forma, hacen una relación de lo que necesitan saber, discuten acerca de cómo y dónde obtener información que los pueda llevar a solucionar el problema planteado”.</p>



Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Definición conceptual	Indicadores de desempeño	Desempeños específicos
Variable dependiente Pensamiento crítico	<p>El pensamiento crítico es la capacidad de enjuiciar y emitir juicios de valor sobre diferentes aspectos de la realidad: conceptos, ideas, creencias u opiniones de personas o fenómenos que se dan en la vida, tomando como base un patrón lógico para contar con una posición más razonable a través del proceso de análisis, comprensión, interpretación y evaluación de dichas realidades que se creen verdaderas.</p> <p>La capacidad de examinar la validez y veracidad de nuestro pensamiento o el pensamiento de un autor expresado en sus obras es lo que se conoce como pensamiento crítico. Caso similar plantea Rojas (2006) cuando dice que “el pensamiento crítico es el poder que tenemos para examinar nuestro propio pensamiento y el de los demás. En este examen del proceso del</p>	<p>El pensamiento crítico en los sujetos se evidencia y se manifiesta en respuestas de juicio crítico-reflexivas en términos de razonamiento valorativo y evaluativo de su propio pensamiento y de la información existente. Esta variable se medirá a través de una escala de valoración considerada en cada uno de los niveles de la rúbrica referente a la capacidad crítica para cada una de sus dimensiones argumentadas de manera oral por los sujetos cuyo instrumento es la rúbrica de evaluación que contiene 31 indicadores de desempeño con su criterio de valoración. Los datos recolectados se analizarán y se interpretarán.</p> <p>Para medir la variable del pensamiento crítico e interpretar los datos recopilados, se aplicará la estrategia del ABP en sus diferentes dimensiones como actividades de aplicación en las sesiones de aprendizaje. Como primera actividad se</p>	Lógica	<p>Capacidad para analizar y evaluar las estructuras sintácticas del pensamiento referidos al sentido lógico en la asociación de ideas. Esta dimensión nos permite revisar, evaluar y valorar nuestro pensamiento o el razonamiento de otras personas que estamos analizando aspectos como la claridad de las ideas o conceptos, la coherencia, la estructuración lógica de los razonamientos conforme a las reglas que establece la lógica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Examina sus ideas si tiene claridad, coherencia y validez. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisa la claridad y grado de inteligibilidad de sus conceptos e ideas. 2. Analiza la coherencia y consistencia de sus razonamientos o conceptos que sostiene. 3. Examina la validez de sus razonamientos conforme a las reglas de la lógica.
				<ul style="list-style-type: none"> • Revisa si sus pensamientos están estructurados lógicamente para garantizar una buena conclusión. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Revisa si sus ideas están estructuradas lógicamente para garantizar una buena conclusión. 5. Evalúa si sus pensamientos contruidos son racionalmente formales. 	
				<ul style="list-style-type: none"> • Organiza y estructura sistemáticamente sus ideas y razonamientos de inicio a fin según las reglas de la lógica. 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Estructura sistemáticamente sus ideas y razonamientos según las reglas de la lógica. 7. Construye afirmaciones con sentido y orden lógico. 	
				<ul style="list-style-type: none"> • Infiere conclusiones deductivas e inductivas sintáctica y racionalmente formales a partir de proposiciones con estructura lógica. 	<ol style="list-style-type: none"> 8. Infiere conclusiones deductivas contruidas racionalmente a partir de proposiciones con estructura lógica. 9. Realiza inducciones lógicas a partir de las premisas o enunciados lógicamente estructurados. 	



<p>pensamiento, lo criticamos, lo cuestionamos, observamos su proceso y cómo se articulan las distintas dimensiones para que llegue a ser eficaz y creativo” (p.1).</p> <p>Pensar diferente a los demás o razonar de manera crítica es una cualidad del pensamiento crítico. La persona que piensa críticamente descubre otras realidades subyacentes u ocultas, da profundidad y calidad a sus ideas que va formando en su pensamiento que posteriormente formará como parte del conocimiento una vez que pone a la luz o alcance de la opinión.</p> <p>El hecho de escudriñar o el de desmenuzar una información con un sentido crítico y analítico hace posible que descubramos las verdades tras de lo que percibimos o de lo que podemos creer o apreciar superficialmente. El pensamiento crítico permite descubrir y redescubrir las intenciones y/o propósitos reales del autor o autores ya sea de una información de un</p>	<p>lo formulará y se plantea el problema central del aprendizaje, así como los objetivos de estudio. En esta etapa se planifican las actividades y se crean condiciones. En el segundo momento de la aplicación, el docente da a conocer el problema establecido a los estudiantes donde se describirá y se analizará el problema. La siguiente actividad consistirá en la búsqueda de la información para lo cual proponen una hipótesis orientada hacia los objetivos de aprendizaje. En el último momento, los estudiantes obtienen información planteando un nuevo plan mejorado con el que encuentran solución creativa y crítica a los problemas. Finalmente, los estudiantes presentan los resultados a través de un informe final.</p>	<p>Sustantiva</p>	<p>La dimensión sustantiva del pensamiento evalúa y/o examina la sustancia o el contenido del razonamiento, es decir, mide los conceptos, afirmaciones “en términos de informaciones centrándose en el contenido mismo del pensamiento” Martens (s/f)</p> <p>Es decir, es la capacidad para evaluar la validez y esencia de la información como conceptos, ideas, posturas y modos de conocer la realidad o conocimientos adquiridos. Es la que evalúa la veracidad o falsedad del contenido del razonamiento. El pensamiento se basa en datos e información comparada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza e interpreta sus ideas, posturas y modos de conocer la realidad. • Examina la consistencia y contundencia del contenido de su razonamiento. • Revisa el contenido de su razonamiento en términos de información si responde o no a la realidad o referente extralingüístico. • Evalúa la esencia o contenido de su concepto o idea sobre la realidad en cuanto a la aceptabilidad de su afirmación, y si informa, describe o aprecia. • Examina la validez y solidez de la información que posee. 	<p>10. Analiza los conceptos, ideas comprendidas del texto leído.</p> <p>11. Interpreta conceptos, ideas, la postura y modos de conocer la realidad del autor de la información.</p> <p>12. Evalúa si sus ideas y argumentos tienen fundamentos sólidos y sustantivos a partir de la información estudiada.</p> <p>13. Valora la consistencia y contundencia de sus argumentos.</p> <p>14. Estima el contenido de su razonamiento en términos de información si responde o no a la realidad o referente extralingüístico.</p> <p>15. Examina el significado global de sus afirmaciones como interpretación de la realidad.</p> <p>16. Emite juicios de valor sobre el contenido de su pensamiento si es aceptable o no.</p> <p>17. Evalúa la esencia de sus afirmaciones para aprobar o desaprobar su veracidad.</p> <p>18. Revisa si su afirmación si informa, describe o aprecia.</p> <p>19. Evalúa la validez de la información que enuncia.</p> <p>20. Examina críticamente la información que construye si ofrece conocimientos sólidos o no.</p>
---	--	--------------------------	---	---	--



<p>texto académica, de los programas de los medios de comunicación, de una obra de arte, de una investigación científica, etc.</p>				<p>Esta dimensión se refiere a lo situacional o entorno contextual y permite al pensante identificar y examinar nuestra carga ideológica contenida en nuestros pensamientos o posición política en correspondencia al entorno situacional de la sociedad del cual somos parte integrante. Asimismo, esta dimensión nos faculta comprender, reconocer y valorar los patrones culturales como valores, formas de vida,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa la verdad o falsedad de su pensamiento o afirmaciones. 	<p>21. Reflexiona sobre la verdad o falsedad de su afirmación. 22. Estima si la información que analiza ofrece conceptos verídicos.</p>
					<ul style="list-style-type: none"> • Examina su propia ideología o posición en relación a la sociedad del cual forma parte. 	<p>23. Analiza su posición ideológica a partir del propósito del autor del texto. 24. Examinar su posición política en correspondencia al entorno situacional de la sociedad del cual somos parte integrante.</p>
					<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce el contexto socio cultural donde se encuentra inmerso. 	<p>25. Identifica el contexto socio cultural donde se encuentra inmerso.</p>
					<ul style="list-style-type: none"> • Comprende, reconoce y valorar los patrones culturales de la sociedad presentes en su pensamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo. 	<p>26. Reconoce los patrones culturales de la sociedad presente en su razonamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo. 27. Valorar los patrones culturales de la sociedad en su razonamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo.</p>
					<ul style="list-style-type: none"> • Asume y reconoce la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento. 	<p>28. Reconoce la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento. 29. Asume la influencia ejercida por los patrones</p>



				<p>idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo. Todo esto para entender en su cabal sentido las situaciones que se dan en la realidad. También permite identificar la influencia de los patrones culturales en nuestro pensamiento y de la época en el que vivimos.</p>		<p>culturales de su sociedad en su pensamiento.</p>
					<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce y enjuicia otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata sin considerar como la única y verdadera la suya. 	<p>30. Reconoce otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata sin considerar como la única y verdadera la suya.</p> <p>31. Enjuicia otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata sin considerar como la única y verdadera la suya.</p>
					<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa si sus pensamientos reflejan la época y el contexto en el que se encuentra. 	<p>32. Evalúa si sus pensamientos reflejan el contexto situacional en el que se encuentra.</p> <p>33. Verifica si su pensamiento responde o no al momento o época en el que se encuentra.</p> <p>34. Estima si sus planteamientos son diferentes o convergen con los pensamientos de las personas de este tiempo.</p>
			Dialógica	<p>Según Villarini (1992) y Carlos Rojas: “Es la capacidad para examinar el propio pensamiento con relación al de los otros, para</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Examina sus propios pensamientos con relación del otro. 	<p>35. Reflexiona sobre sus propios pensamientos con relación a los de otros.</p>
					<ul style="list-style-type: none"> • Analiza y enjuicia su razonamiento a través del monólogo. 	<p>36. Analiza su razonamiento desde diferentes puntos de vista a través del monólogo.</p> <p>37. Emite juicios de valor acerca de sus afirmaciones o</p>



				<p>asumir otros puntos de vista y para mediar otros pensamientos. Ello nos posibilita valorar y evaluar un pensamiento desde la solución que otros le han dado, aunque haya llegado, a una solución diferente. También nos permite evaluar nuestra argumentación a la luz del argumento del adversario” (p. 3) (p. 39). Asimismo, permite hallar puntos de encuentro o coincidencias con el razonamiento de otras personas. A través de la dialéctica dos o más personas confrontan sus razonamientos desplegando y lanzando argumentaciones frente a las ideas del oponente o contraargumentaciones hasta llegar a un consenso o</p>		<p>razonamientos al momento de conocer la realidad.</p>
					<ul style="list-style-type: none"> • Reelabora y reformula su pensamiento en base a la discusión de su razonamiento. 	<p>38. Propone un contraargumento a su argumento inicial a través de un proceso reflexivo-valorativo-crítico. 39. Reelabora y reformula su pensamiento poniendo en tela de juicio su pensamiento.</p>
					<ul style="list-style-type: none"> • Somete sus ideas a la opinión de otras personas para asegurarse de su validez y certeza. 	<p>40. Pone a consideración de los demás sus razonamientos para su validación y aceptación. 41. Somete a críticas sus ideas a la opinión de otras personas para asegurarse de su validez y certeza.</p>
					<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa las razones o pensamientos que tuvieron otras personas, aunque haya llegado a una solución diferente. 	<p>42. Respeta las opiniones de sus compañeros, aunque haya llegado, a una solución diferente. 43. Aprecia críticamente las razones o posturas de otras personas o autores para comprobar su validez.</p>
					<ul style="list-style-type: none"> • Examina los puntos de encuentro o coincidencias con los demás en la solución o conclusión al cual han arribado. 	<p>44. Identifica puntos de encuentro o coincidencias con el razonamiento de otras personas.</p>



				encontrar una verdad.		45. Consensua sus planteamientos con otros y elaboran conclusiones.
					<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa sus argumentaciones a la luz o en comparación del argumento del oponente. 	46. Confrontan sus razonamientos y contraargumentos en la búsqueda de la verdad. 47. Examina sus argumentaciones o en comparación del argumento del oponente.
					<ul style="list-style-type: none"> • Fundamenta sus razones con argumentos sólidos para convencer a otros. 	48. Fundamenta sus razones con argumentos sólidos para convencer a otros.
					<ul style="list-style-type: none"> • Asume una postura crítica en el análisis de sus ideas y en la falsación de otras ideas. 	49. Asume una postura crítica en el análisis de sus ideas y de los demás. 50. Demuestra las razones que sustentan en la falsación de otras ideas.
			Pragmática	Consiste en evaluarse y darnos cuenta de cuáles son las intenciones o pretensiones de nuestro pensamiento. La dimensión pragmática da	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce la finalidad o propósito de un determinado pensamiento. 	51. Reconoce la finalidad o propósito de un determinado pensamiento sobre situaciones que se dan en la realidad.
					<ul style="list-style-type: none"> • Es consciente de las intenciones o pretensiones de sus pensamientos. 	52. Es consciente de las intenciones o pretensiones de sus pensamientos. 53. Se da cuenta sobre qué es lo que busca su razonamiento: ¿informar?,



				<p>cuenta sobre qué es lo que busca nuestro razonamiento: ¿informar?, ¿convencer?, ¿manipular?, ¿generar opinión? o qué. Además, busca saber sobre qué efectos producirá en la opinión de los demás y en la práctica cotidiana. La praxis aporta de información real a nuestro entendimiento. Esta dimensión del pensamiento crítico nos permite verificar si nuestro pensamiento puede llevarse a la práctica en la vida real o no.</p>		<p>¿convencer?, ¿manipular?, ¿generar opinión? o qué.</p>
					<ul style="list-style-type: none">• Evalúa los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida real.	<p>54. Examina los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida real.</p>
					<ul style="list-style-type: none">• Analiza críticamente la forma en que se expresa el pensamiento al ser presentado.	<p>55. Analiza críticamente la forma cómo presenta y expresa su pensamiento al momento materializar su pensamiento en el habla.</p>
					<ul style="list-style-type: none">• Verifica si su pensamiento puede llevarse a la práctica en la vida real.	<p>56. Verifica si su pensamiento es realizable o es subjetivo y si puede llevarse a la práctica en la vida real o no.</p>
					<ul style="list-style-type: none">• Evalúa la validez y aplicabilidad de su razonamiento en la práctica que permita descubrir aspectos de la realidad.	<p>57. Examina la validez de su razonamiento en la práctica que permita descubrir aspectos de la realidad. 58. Examina la aplicabilidad de su razonamiento en la práctica.</p>



CAPÍTULO III

Método

3.1. Enfoque de la investigación

El presente trabajo de investigación se enmarca dentro del enfoque cuantitativo, dado que permite recoger y analizar datos observados de manera objetiva para su respectiva medición cuantificada de las características reales del ser óptico de la cognición fenoménica del razonamiento crítico de los sujetos en su afán de establecer la causalidad.

En cuanto a su metodología y/o camino emprendido en encontrar y construir el conocimiento, el presente trabajo científico ha seguido la lógica científica del método hipotético-deductivo y al mismo tiempo del método inductivo en su carácter lógico. La primera se sustenta por lo que, la racionalidad hipotética del investigador ha sido verificada sobre la realidad a través de la observación. Siguiendo esta línea metódica, primeramente, se ha observado el fenómeno de la realidad y, sobre ésta, se ha construido una hipótesis para explicar dicho fenómeno, luego se ha formado constructos de causalidad sobre él de manera deductiva, terminándose el proceso con la comprobación y contrastación de su veracidad con la realidad empírica para su afirmación o negación. Se ha realizado la inducción porque, a partir de los casos particulares observados en cada estudiante de una muestra referente al nivel de desarrollo



del pensamiento crítico, se ha generalizado la efectividad de la estrategia experimentada que pueda ser replicable en otros entornos y poblaciones con similares características. Por consiguiente, se ha extrapolado a otras realidades en correspondencia con el método analógico.

Lo cuantitativo como paradigma de investigación seguido en este estudio, se sustenta porque este tipo de investigación hace uso de la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica controladas y lograr inferencias causales. Para analizar los datos se utiliza el método estadístico y así explicar dichas relaciones causales. (Hernández & Fernández, 2006)

Asimismo, dicho paradigma investigativo que se asume y se aplica en la presente investigación, sigue la postura filosófica y epistemológica de Popper (2001) de un conocimiento activo y cambiante del conocer en un permanente enjuiciamiento de la teoría o literatura existente, aunque necesaria como punto de referencia y su discusión desde su perspectiva de un realismo crítico frente al conocimiento objetivo.

Además, el camino de la inducción asumida en este trabajo –ya sustentado líneas arriba–, sigue la lógica popperiana y de Hume (1748), porque las leyes generales formuladas en las hipótesis han sido establecidas siguiendo el método inductivo que han permitido dicha generalización a partir de las observaciones o muestras específicas que se ha construido como un principio particular de tales realidades (Popper, 2001).

Finalmente, este trabajo se sustenta en el positivismo de Comte; primero, por su carácter científico de conocimiento cuantificable y objetiva obtenido a través también del método científico; y por el otro, por ser un conocimiento comprobado en la experiencia empírica verificada en la realidad.



3.2. Tipo de investigación

El presente estudio científico, por su objeto de estudio, es una investigación aplicada o tecnológica. Y, por su forma de contrastación de hipótesis o nivel de ejecución, es de tipo causal-explicativo. Es aplicada, porque permite la utilización de los conocimientos en la práctica a través del experimento o tratamiento que recibe el grupo experimental. En el caso particular de la presente investigación la aplicación de la teoría y procedimientos de la estrategia de aprendizaje basado en problemas (ABP), para luego aplicarlos en beneficio de los sujetos objetos de estudio en la mejora del nivel de pensamiento crítico y nivel de comprensión de la realidad. A su vez, es de corte explicativo porque entra a profundidad del conocimiento obtenido en los hallazgos en encontrar las causas, es decir, explica el porqué de los resultados obtenidos en la relación de la variable independiente sobre la dependiente.

3.3. Alcance de la investigación

La presente tesis es de alcance explicativo-causal por su naturaleza experimental, y por tal razón, lleva implícito lo correlacional y lo descriptivo. Es causal porque se preocupa en buscar el porqué de los hechos entrando a profundidad en el motivo o causa del fenómeno o variable independiente para analizar o determinar el efecto o consecuencia sobre la variable dependiente: pensamiento crítico definido por Rojas (2006) en sus cinco dimensiones filosóficas mediante el establecimiento de relaciones de causa-efecto. Es decir, se manipuló la variable independiente y se midió la variable dependiente para explicar la causalidad en la manera de cómo influye. En este caso, el corte explicativo de la investigación pretendida se ocupó de inicio a fin en determinar y radiografiar los efectos para confirmar la causa, por medio de la prueba de hipótesis y así construir el conocimiento (García, A., Flores, Z., et al. 2006).



3.3. Diseño de investigación

El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. (Hernández & Fernández, 2006)

El diseño de la presente investigación es el experimental de tipo cuasi-experimental, y según su aspecto temporal es de diseño transeccional o longitudinal porque la estrategia del ABP se aplicó o se manipuló en un tiempo prolongado de casi todo un año escolar.

Es cuasi-experimental porque “manipulan deliberadamente, la variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependiente. Se diferencia de los experimentos “puros” en el grado de seguridad o confiabilidad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos”. (Hernández R. &., 2010)

Según Hernández, R. y Fernández, C. & Baptista, P. (2010) “en los diseños cuasi experimentales, los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento: son grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se formaron es independiente o aparte del experimento)”. (pág. 148)

Este es el diseño con lo que se desarrolló la presente investigación. Por otro lado, es de diseño longitudinal porque se aplicó el experimento en un tiempo prolongado, es decir, se desarrolló las sesiones aplicativas en diferentes momentos que comprende el lapso de tiempo de los tres trimestres académicos de 2019 (un año lectivo) con los sujetos de la muestra de la población objeto de estudio.

Tiene como fin, explicar el nivel de influencia de la aplicación de la estrategia de aprendizaje basado en problemas sobre la variable dependiente pensamiento crítico de los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019. Por su naturaleza experimental, describe y explica una porción



de la realidad que se investiga entrando a profundidad en las causas de las relaciones internas de correlación causal o externas que lo condicionan.

Su diseño es el siguiente:

GE: O1 **X** O2

GC: O3 ----- O4

Donde:

- G.E. Grupo Experimental.
- G.C. Grupo de Control.
- O1 y O3: Pre Test
- O2 y O4 Pos Test
- X: Manipulación de la Variable Independiente.

3.4. Población

La población objeto de estudio está conformada por 42 estudiantes de quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo distribuida en dos secciones A y B. Dicha población se especifica en el siguiente cuadro.



Tabla 2

Población de estudio de estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

GRADO	SECCIÓN	ESTUDIANTES	TOTAL
1° GRADO	SECCIÓN “U”	21	21
2° GRADO	SECCIÓN “A” y “B”	24	24
3° GRADO	SECCIÓN “A” y “B”	23	23
4° GRADO	SECCIÓN “U”	13	13
5° GRADO	SECCIÓN “A”	19	19
5° GRADO	SECCIÓN “B”	23	23
TOTAL			113

Fuente: Base de datos/ Nómina de matrícula de 2019 de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

3.5. Muestra

Según Hernández (1998) -ya él mencionado por muchos investigadores-, “La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características a los que llamamos población” (pág. 207).

La muestra está conformada por 19 estudiantes de la sección “A” (grupo experimental) y por 23 estudiantes de la sección “B” (grupo control) de quinto grado de secundaria de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019. En el grupo experimental, se aplicó la estrategia de aprendizaje basado en problemas para ver la influencia en el desarrollo del pensamiento crítico.

Para la selección de la muestra de estudio, se ha utilizado la técnica no probabilística, de manera intencionada. Lo cual significa que, en un inicio, los grupos son no equivalentes en



términos de rigurosidad por ser de naturaleza cuasi experimental que difiere del puramente experimental.

Tabla 3

Muestra de estudio de estudiantes de 5° de secundaria de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

Grado	Sección/muestra	Total de estudiantes de la muestra
5° de secundaria	“A”	19
	“B”	23
Total muestra		42

Fuente: Base de datos/ nómina de matrícula de 2019 de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

3.6. Recolección De Datos

3.6.1. Técnicas de Recolección de Datos

La recolección de datos se efectuó a través de la técnica de la observación.

La observación. Es una técnica que consiste en percibir con el sentido de la vista de manera directa los hechos o fenómenos de la realidad. Desde una mirada epistemológica, la observación es el punto de partida para comprender el mundo acercándonos a la realidad, descubrir la verdad y consecuentemente, obtener el conocimiento científico. Es una forma de presenciar los hechos, y registrar lo observado en un contexto natural. Se observa para comprender el comportamiento de los sujetos de manera exhaustiva y sistemática para recoger la información y posteriormente examinarla. La observación como técnica investigativa y científica “es planificada y controlada sistemáticamente y está sujeta a controles y verificación de validez y fiabilidad” (Selltiz et al. 1980, citado por Pulido, 2015; Bernardo & Calderón, 2000).



En la presente investigación científica, esta técnica permitirá recoger información sobre las competencias logradas en el pensamiento crítico que ha de evidenciar el estudiante en la forma oral en sus argumentaciones críticas, al mismo tiempo permitirá evaluar el desempeño del estudiante puesto en práctica las competencias crítico reflexivas logradas.

3.6.2. Instrumentos de recolección de datos

En el presente estudio se ha preferido utilizar un instrumento no estandarizado, es decir, no se limitó a considerar exclusivamente diseños estandarizados de “Test california de destrezas en pensamiento crítico” (CCTST-2000) ni el California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI) porque a nuestro juicio, no abarcan otros aspectos más holísticos y filosóficos del pensamiento crítico en lo que coincidimos con McPeck (1981) quien tampoco prefiere los estandarizados, si no, “instrumentos que apunten a la problemática de una disciplina en particular”

Tomando en cuenta tal perspectiva, se ha construido un instrumento de medición del nivel de pensamiento crítico, lo cual ha pasado por un proceso de validación externa por juicio de expertos y consistencia interna alta validado con el alfa de Crombach 0,884 que es mayor a 0, 8 y, para asegurarnos de su confiabilidad, se ha probado en una prueba piloto de experimentación en otra población.

Por tanto, el instrumento que se aplicó fue una rúbrica de observación de desempeño de los estudiantes para evaluar el nivel de desenvolvimiento en el pensamiento crítico. Dicho instrumento sirvió de soporte físico para recoger la información muy valiosa.

Rúbrica de evaluación del pensamiento crítico en su forma oral. Las rúbricas, como medios o soportes técnicos de evaluación de productos y desempeños, “son guías de puntuación usadas en la evaluación del desempeño de los estudiantes que describen las características



específicas de un producto, proyecto o tarea en varios niveles de rendimiento o desempeño, con el fin de evaluar y medir lo que se espera del trabajo del estudiante, de valorar su ejecución y de facilitar la retroalimentación” (Andrade, 2005; Mertler, 2001).

Una rúbrica describe en progresión de logros y desempeños, desde el logro o desempeño destacado (excelente) hacia lo deficiente o viceversa el aprendizaje esperado; en este caso, el desempeño del pensamiento crítico con su respectiva puntuación descendente o ascendente elaborada según las dimensiones del pensamiento crítico.

Una rúbrica permite recoger la información de manera objetiva, precisa y completa. Además, es un tipo de instrumento bastante apropiada y válida para la evaluación de competencias, puesto que este instrumento mejora la consistencia no solo de las calificaciones, sino de una verdadera evaluación tal como refiere Andrade (2005) & Reddy (2007), citado por Valverde & Ciudad (2014).

En el caso de la presente investigación, se utilizó la rúbrica analítica con la finalidad de recabar información sobre la variable del pensamiento crítico demostrado o evidenciado por el estudiante en la expresión oral. Lo cual será valorado según la puntuación asignada en la descripción del logro de la competencia según las dimensiones del pensamiento crítico.

Para la forma oral de demostración del grado de desempeño del pensamiento crítico, se elaboró dicha rúbrica (con todas las descripciones de logro, niveles de desempeño y/o características de la tarea) desde la puntuación mínima (deficiente) hacia la puntuación máxima (excelente), es decir, de manera ascendente con su respectiva escala de valoración: no cumple (0), cumple parcialmente (1), cumple satisfactoriamente (2) y cumple excelentemente (3).



Rúbrica para evaluar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en su forma escrita. Para el texto escrito de tipo ensayo, también se utilizó el mismo formato de rúbrica utilizada para la expresión oral, pero con las precisiones características de producción de textos, sin que esto signifique cambio o alteración de las dimensiones o indicadores de desempeño; dado que, en ambas formas, tanto en la expresión oral como en la forma escrita se medirá la misma capacidad: el pensamiento crítico. Este instrumento como medio o soporte técnico-operativo de evaluación, nos permitió recopilar una información real y fidedigna de la observación de la realidad, gracias a su característica válida (pasó por un juicio de expertos) y por qué no decir, por su carácter confiable.

Una rúbrica describe en progresión de logros, desde el logro satisfactorio hacia lo deficiente o viceversa, el aprendizaje esperado. En este caso, el desempeño del pensamiento crítico con su respectiva puntuación descendente o ascendente elaboradas según las dimensiones del pensamiento crítico. Para el caso de la presente investigación, el grado de logro del pensamiento crítico se elaboró de la puntuación mínima (deficiente) hacia la puntuación máxima (excelente), es decir de manera ascendente. Así:

No cumple (0 puntos), Cumple parcialmente (1 punto), Cumple satisfactoriamente (2 puntos), Cumple excelentemente (3 puntos).

3.7. Confiabilidad y validez de los instrumentos

Validez

Para determinar la validez de los instrumentos, ésta pasó por un juicio de expertos para lo cual se entregó un ejemplar de dicho instrumento a tres (3) expertos, quienes validaron en una escala de valoración porcentual: excelente (de 81 a 100%), muy bueno (de 61 a 80%), bueno (de 41 a 60 %), regular (de 21 a 40%) y deficiente (de 0 a 20%).



En ese sentido evaluaron la coherencia, consistencia, suficiencia, objetividad factibilidad, operatividad, claridad de términos, precisión, concisión, concreción y pertinencia de cada uno de los ítems en relación a las dimensiones de las variables de estudio propuestas para la presente investigación.

El proceso de validación se realizó en base a la matriz de consistencia y matriz operacional de la variable, examinando la correspondencia de cada ítem de la rúbrica de observación con los indicadores de las fichas de validación de instrumentos. Finalmente, el resultado de dichas validaciones es como se muestra a continuación:

Tabla 4

Resultados de la validación externa o juicio de expertos del instrumento (rúbrica de observación) de la variable: pensamiento crítico

N°	Nombre del experto	Puntuación
01	Dr. Cleto de la Torre Dueñas	100
02	Dr. Isaac Castro Cuba Barineza	60
03	Dr. Elías Melendrez Velasco	92
Promedio		84.00 %

De acuerdo a la valoración porcentual promedio alcanzada por los expertos, en un 84.00 %, los instrumentos cuentan con un nivel de validación excelente y muy bueno según los rangos de a escala valorativa establecida.

Confiabilidad del instrumento

Para determinar la confiabilidad del instrumento, primeramente, se aplicó una prueba piloto en las estudiantes de la Institución Educativa “Clorinda Matto de Turner” de Cusco en cuyas estudiantes, con las mismas características de tratamiento y con el mismo instrumento, los resultados han sido similares con lo aplicado en la población objeto de estudio.



Confiabilidad interna de los instrumentos

Para asegurarnos sobre el grado de confiabilidad o sobre la consistencia interna del instrumento de observación, se ha utilizado el procesador de alfa de Cronbach.

La interpretación para la determinación del grado de significancia para valores del alfa de Cronbach es de entender que, valores menores a 0.8, significa que el instrumento evaluado, presenta una variabilidad heterogénea de sus ítems, los que conducirían a tomar conclusiones sesgadas. Por el contrario, para valores mayores de 0.8, el instrumento presenta una alta confiabilidad y consistencia interna, propio de investigaciones de las ciencias sociales.

Determinación del alfa de Cronbach:

Para establecer y comprobar la consistencia interna, se utilizó la siguiente ecuación:

$$\alpha = \left(\frac{K}{K - 1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Donde:

α = Índice de confiabilidad interna de Cronbach

K = número de ítems

$\sum S_i^2$ = sumatoria de las varianzas de cada ítem

S_t^2 = varianza total

Tabla 5

Consistencia interna del instrumento de la variable pensamiento crítico

Estadísticos de fiabilidad

Variable/dimensión	Alfa de Crombach	N° de ítems
Nivel de desempeño del estudiante en el pensamiento crítico	,884	31
Dimensión 1	,854	4
Dimensión 2	,819	6
Dimensión 3	,824	6
Dimensión 4	,850	9
Dimensión 5	,821	6



Los resultados de la confiabilidad probados con el alfa de Crombach nos asegura que el instrumento aplicado tiene una alta confiabilidad interna para la variable estudiada, así como para cada una de sus dimensiones.

3.8. Metodología para el análisis de datos

Para el procesamiento y análisis de los datos y resultados de la investigación, se empleó las técnicas del método de medición cuantitativa en términos numéricos; en el que, en principio, los datos recopilados con los instrumentos de investigación, se sistematizaron, tabularon y se presentaron en tablas y gráficos con su respectivo análisis y comentario de los resultados obtenidos. Este procedimiento se realizó haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial.

Los recursos estadísticos que se utilizó para el análisis de datos, en primer lugar, fue el paquete SPSS versión 21, luego, se tabularon los datos en tabla de frecuencias de porcentajes. Seguidamente, para medir la variabilidad de la distribución de los datos en la validación de hipótesis con relación a su media, se ha calculado el promedio aritmético, la media, el rango promedio, la desviación estándar, y la prueba Z con el estadístico de Shapiro Wilk. Luego, se utilizó el estadístico de U-Mann de Withney de prueba no paramétrica para muestras independientes. Asimismo, la prueba t de Student puesto que se trabajó con datos Paramétricos de muestras independientes o no relacionados.

El estadístico del t de Student permitió analizar las diferencias de medias entre las puntuaciones de dos grupos tanto del grupo control y del grupo experimental en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico. Es decir, las puntuaciones medias de ambos grupos en relación a la variable dependiente para determinar la influencia de dicha variable.



CAPÍTULO IV

Resultados

4.1 Resultados descriptivos de la variable pensamiento crítico en la forma *Oral*.

Tabla 6

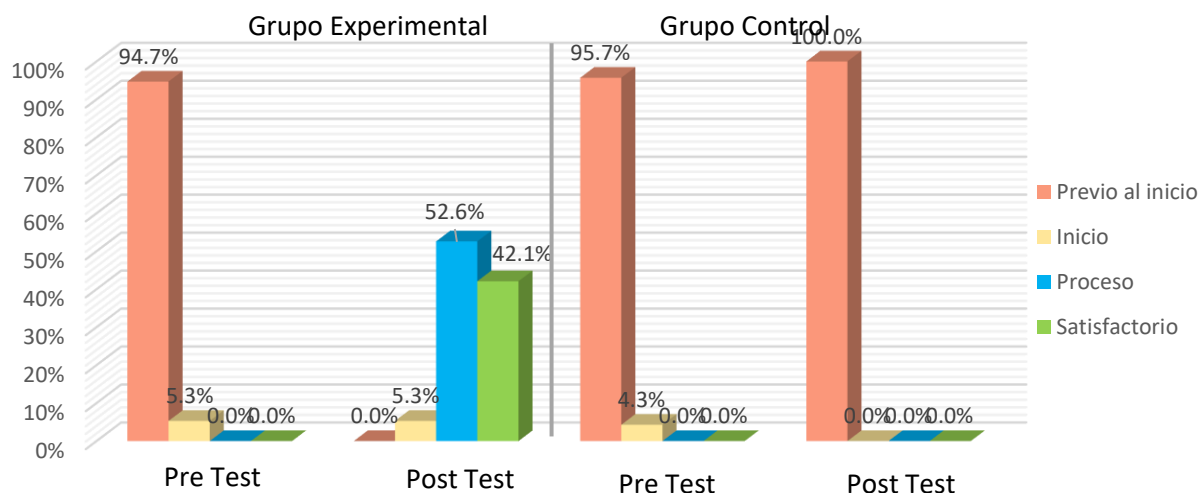
Resultado general de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental

Desarrollo del pensamiento crítico EXPRESIÓN ORAL	Pre test. (n=42)				Post test. (n=42)			
	Grupo experimental		Grupo control		Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	18	94.7%	22	95.7%	0	0.0%	23	100.0%
Inicio	1	5.3%	1	4.3%	1	5.3%	0	0.0%
Proceso	0	0.0%	0	0.0%	10	52.6%	0	0.0%
Satisfactorio	0	0.0%	0	0.0%	8	42.1%	0	0.0%
TOTAL	19	100.0%	23	100.0%	19	100.0%	23	100.0%



Figura 1

Resultado general de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental



Interpretación

Los resultados del estudio nos muestran que, en el pre test, es decir, antes de la aplicación del ABP, con respecto al nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la forma expresión oral de los estudiantes de quinto grado de secundaria de la población estudiada, fueron muy parecidos en términos porcentuales tanto del grupo experimental como del grupo control. Describiendo estos resultados se tiene que el 94.7% del grupo experimental están en nivel previo al inicio de desarrollo del pensamiento crítico, y un 5.3% están en un nivel de inicio; y no hay un solo estudiante que se ubica en un nivel de satisfactorio ni en proceso.

Caso similar ocurre en el grupo control referente a la misma forma de demostración del pensamiento crítico expresión oral en el que un 95.7% de estudiantes del grupo control están en nivel previo al inicio de desarrollo del pensamiento crítico, y un 4.3%, que equivale a un



estudiante, está en un nivel de inicio; tampoco existe estudiante alguno que se ubica en un nivel de proceso y peor, en el nivel satisfactorio con respecto a la variable en referencia.

De la pericia diagnóstica hecha en la prueba del pre test, se concluye que: entre el grupo control y experimental de los estudiantes rondoquinos de la muestra investigada, no se evidenciaron diferencias numéricas marcadas o significativas antes de poner a prueba o en experimento la estrategia del ABP.

En cambio, después de la aplicación repetida y prolongada del ABP, en los estudiantes en mención con relación al nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la forma expresión oral, ha sido diferente y distante entre el grupo experimental y grupo control, es decir, los resultados arrojados de la prueba del pre test demuestran la efectividad de la estrategia puesta en experimento. Conforme nos muestra la tabla se describe que el 42.1% del Grupo Experimental están en nivel satisfactorio del pensamiento crítico, un 52.6% están en un nivel de proceso, y un 5.3% (que equivale a 1 estudiante) en nivel de inicio; y ya no existe ningún estudiante que se ubica en un nivel de previo al inicio.

De los resultados de la prueba del pos test, en lo referente a la variable pensamiento crítico en la forma de expresión oral, se concluye que un gran porcentaje de estudiantes analizan y evalúan sus razonamientos en cuanto a la forma y fondo como es la claridad, la estructuración lógica, la esencia de sus ideas y nivel de veracidad en relación al aspecto contextual; así como las ideas de otras personas o autores demostrando en su interrelación dialógica, presente en sus argumentos, y su respectiva evaluación de las posturas que pueden ser llevados o no a la práctica en su afán de descubrir la verdad.

De todo lo descrito se infiere que la estrategia del ABP, ha influido de manera directa y en un nivel medio-alto en el desarrollo del pensamiento crítico en la forma de expresión oral de los estudiantes en quienes se ha aplicado el experimento.



4.2 Resultados descriptivos de la dimensión lógica de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental

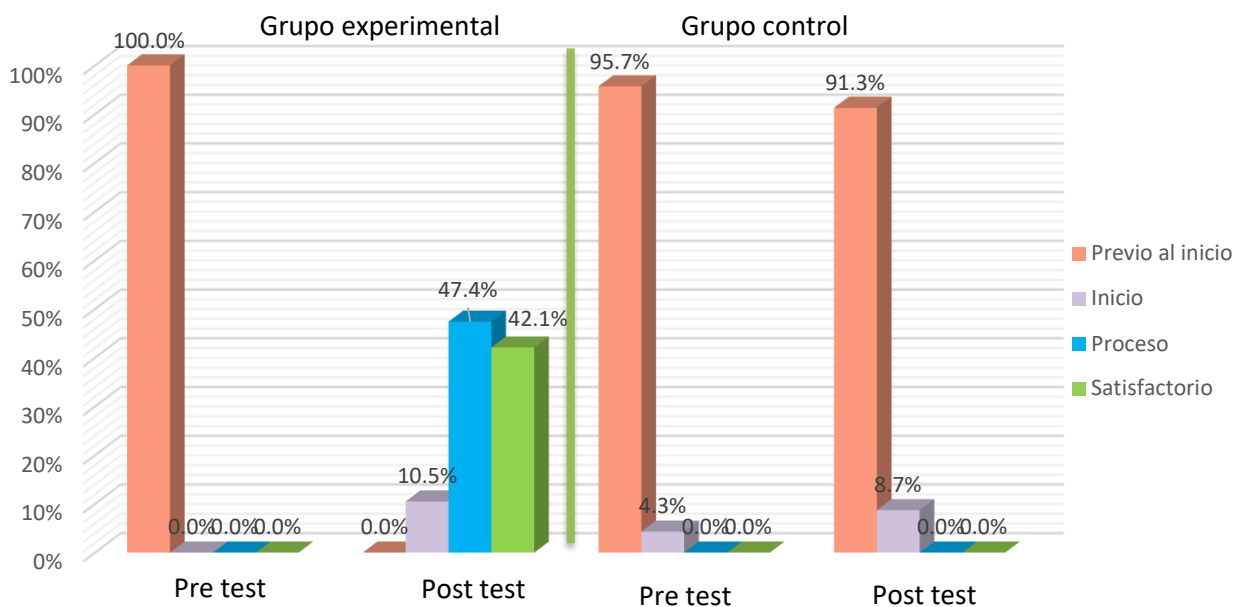
Tabla 7

Dimensión 1: dimensión lógica de la variable pensamiento crítico en la forma oral, resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental

Dimensión lógica	Pre test. (n=42)				Post test. (n=42)			
	Grupo experimental		Grupo control		Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	19	100.0%	22	95.7%	0	0.0%	21	91.3%
Inicio	0	0.0%	1	4.3%	2	10.5%	2	8.7%
Proceso	0	0.0%	0	0.0%	9	47.4%	0	0.0%
Satisfactorio	0	0.0%	0	0.0%	8	42.1%	0	0.0%
TOTAL	19	100.0%	23	100.0%	19	100.0%	23	100.0%

Figura 2

Resultados descriptivos de la dimensión lógica de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental





Interpretación

Los resultados de la investigación en lo que concierne a la dimensión lógica del pensamiento crítico en la forma expresión oral de los estudiantes de quinto grado de secundaria de los sujetos estudiados, nos hace ver que, en el pre test, los resultados procesados demuestran cercanía porcentual en ambos grupos (grupo experimental y grupo control). De la muestra estudiada se sabe que el 100.0% del grupo experimental (es decir, todos) están en nivel previo al inicio de desarrollo del pensamiento crítico en la forma oral, y lo que es sorprendente es que ningún estudiante se encuentra con un nivel ni siquiera de inicio, ni proceso, peor en satisfactorio.

Caso parecido se da en el grupo control en lo que respecta al pensamiento crítico en su modalidad de expresión oral en el que un 95.7% de estudiantes del grupo control están en nivel previo al inicio de desarrollo del pensamiento crítico, y un 4.3%, está en un nivel de inicio. La realidad examinada es también preocupante, porque, ningún educando se ubica en un nivel de proceso y menos, en el nivel satisfactorio en esta dimensión.

Del hallazgo de la prueba del pre test, se interpreta que, entre el grupo control y experimental de los estudiantes testeados, no se encontraron ni constataron diferencias distantes o significativas antes de la aplicación de la estrategia del ABP.

Sin embargo, después de la aplicación razonada del ABP, en los estudiantes de la Institución Educativa “Cristo Rey” con relación al nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la forma expresiva oral, los resultados han sido variados y distintos entre el grupo experimental y grupo control, es decir, los resultados arrojados de la prueba del pos test demuestran los efectos positivos de la estrategia experimentada. Entonces, tal como nos muestra la tabla se describe que el 42.1% del grupo experimental están en nivel satisfactorio



del pensamiento crítico, un 47.4% se encuentran en un nivel de proceso, y nada más el 10.5% (que equivale a 2 discentes) en nivel de inicio; pero, ningún estudiante ya en el nivel de previo al inicio. En cambio, en la misma prueba final o pos test, aplicado al grupo control, se ha observado que el 91.3% de los estudiantes que no merecieron la metodología de enseñanza y aprendizaje del APB están en el nivel de pensamiento crítico de previo al inicio; y un 8.7% de estudiantes (que equivale a 2 estudiantes) están en un nivel de inicio, no habiendo ningún estudiante en un nivel de proceso ni satisfactorio.

De lo encontrado en la prueba del pos test, de la misma variable: pensamiento crítico en la forma oral, se inferencia que un buen porcentaje de estudiantes (47.4%) revisan y examinan sus ideas si tienen claridad, coherencia y validez en un nivel esperado y/o bueno, si están estructurados según las reglas de la lógica o no. Asimismo, infieren bien conclusiones deductivas e inductivas en su desempeño de pensar y hablar críticamente. Por otro lado, un porcentaje significativo (42.1%) de los estudiantes que trabajaron con el ABP, lo realizan estos aspectos antes mencionados de la dimensión lógica de manera satisfactoria.

De los datos estadísticos presentados, se concluye que la estrategia del ABP, ha influido de manera directa y significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en su dimensión lógica en la oralidad de los estudiantes en quienes se ha probado la efectividad de dicha estrategia.



4.3. Resultados descriptivos de la dimensión sustantiva de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental

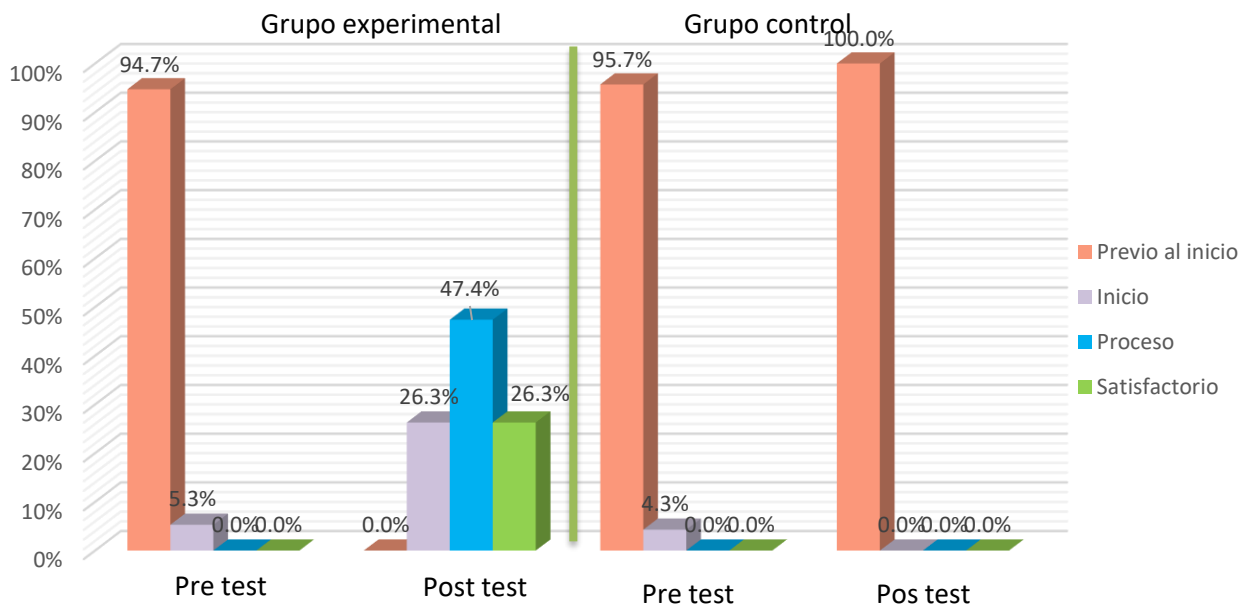
Tabla 8

Dimensión 2: dimensión sustantiva de la variable pensamiento crítico en la forma oral, resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental

Dimensión sustantiva	Pre test. (n=42)				Post test. (n=42)			
	Grupo experimental		Grupo control		Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	18	94.7%	22	95.7%	0	0.0%	23	100.0%
Inicio	1	5.3%	1	4.3%	5	26.3%	0	0.0%
Proceso	0	0.0%	0	0.0%	9	47.4%	0	0.0%
Satisfactorio	0	0.0%	0	0.0%	5	26.3%	0	0.0%
TOTAL	19	100.0%	23	100.0%	19	100.0%	23	100.0%

Figura 3

Resultados descriptivos de la dimensión sustantiva de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental





Interpretación

Los datos obtenidos en la investigación correspondientes a la dimensión sustantiva del pensamiento crítico en la forma expresión oral de los estudiantes de quinto grado de secundaria, nos da a conocer que, en la prueba del pre test, los resultados que se dieron demuestran similitud en las cantidades de sujetos en término de porcentajes en cuanto al nivel de pensamiento crítico que tenían hasta antes de la aplicación de la variable independiente en ambos grupos (grupo experimental y grupo control).

En ese sentido, se describe que, el 94.7% del grupo experimental están en nivel previo al inicio (que en valoración vigesimal equivaldría decir de 0-10 de nota en el sistema de calificación peruana) de desarrollo del pensamiento crítico en la forma oral; y, un 5.3% del total de los estudiantes se encuentra en el nivel de inicio. No habiendo estudiante alguno en nivel proceso ni satisfactorio. Esta misma realidad se ha observado en el grupo control en lo que respecta al pensamiento crítico en su forma de expresión oral en el que un 95.7% (de un total de 100%) de estudiantes del grupo control se encuentran en nivel previo al inicio de desarrollo del pensamiento crítico.

Un 4.3%, está en un nivel de inicio (que en la escala de calificación de la EBR correspondería a las notas de 11 a 13). Estos resultados observados son también preocupantes, porque, ningún aprendiz se ubica en un nivel de proceso y tampoco en el nivel satisfactorio en la dimensión sustantiva.

De los resultados del examen del pre test, se interpreta e infiere que, entre el grupo control y experimental de los estudiantes evaluados previo a la aplicación del ABP, no se evidenciaron diferencias que disten el uno del otro grupo.

De otra parte, posterior a la aplicación extendida del ABP en los estudiantes de la Institución Educativa “Cristo Rey” en lo que respecta al pensamiento crítico en la forma



expresiva oral, los resultados encontrados han sido muy distintos y distantes entre el grupo experimental y grupo control. En otras palabras, los resultados obtenidos de la prueba del pos test, nos informan la efectividad la metodología del trabajo con el ABP. Muestra de ello se describe de la tabla y gráfico que el 26.3% del total de estudiantes del grupo experimental se sitúan en nivel satisfactorio del pensamiento crítico demostrado en su argumentación oral, mientras un 47.4% se encuentran en un nivel de proceso, y otros 26.3% (que equivale a 5 estudiantes) desarrollaron su capacidad crítica en nivel de inicio. Lo también rescatable es que ningún estudiante ya se encuentra en el nivel de previo al inicio.

Por otro lado, en la misma prueba de salida, aplicado al grupo control, se ha constatado que el 100.0% de los estudiantes en quienes no se ha aplicado el APB están en el nivel de pensamiento crítico de previo al inicio.

De esta dimensión se concluye que, como resultado de la aplicación de la prueba del pos test, de la misma variable: pensamiento crítico en su variante expresiva oral, se inferencia que una cantidad importante de experimentados (26.3%) desempeñan sus competencias críticas de manera satisfactoria. Asimismo, un porcentaje significativo de estudiantes (47.4%) analizan e interpretan sus ideas y posturas en un nivel bueno, examinan la contundencia y consistencia del contenido de su razonamiento, revisa y evalúa la esencia del contenido de sus ideas en cuanto a la aceptabilidad, validez y solidez de la información que posee evidenciado en su expresión oral.

En suma, se concluye que la variable del ABP, ha influido de manera casi directa y en un nivel medio-alto en su grado de significatividad sobre la variable dependiente: pensamiento crítico en su dimensión sustantiva en la demostración oral de los estudiantes en quienes se ha aplicado dicha estrategia.



4.4. Resultados descriptivos de la dimensión contextual de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental

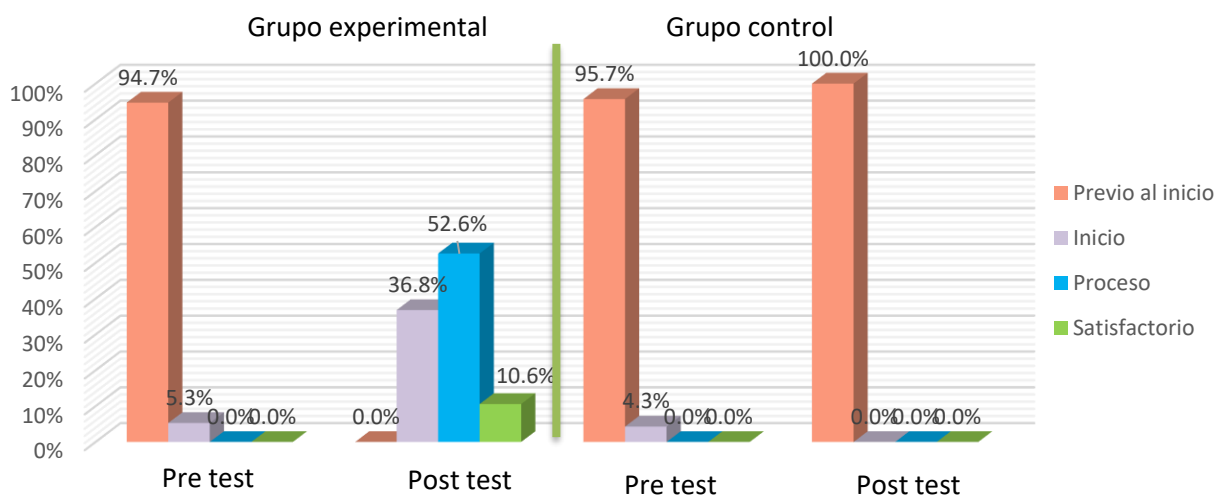
Tabla 9

Dimensión 3: dimensión contextual de la variable pensamiento crítico en la forma oral, resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental

Dimensión contextual	Pre test. (n=42)				Post test. (n=42)			
	Grupo experimental		Grupo control		Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	18	94.7%	22	95.7%	0	0.0%	23	100.0%
Inicio	1	5.3%	1	4.3%	7	36.8%	0	0.0%
Proceso	0	0.0%	0	0.0%	10	52.6%	0	0.0%
Satisfactorio	0	0.0%	0	0.0%	2	10.6%	0	0.0%
TOTAL	19	100.0%	23	100.0%	19	100.0%	23	100.0%

Figura 4

Resultados descriptivos de la dimensión contextual de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental





Interpretación

Los efectos de la investigación realizada en función a los datos obtenidos en la prueba de entrada correspondientes a la dimensión contextual del pensamiento crítico en la oralidad de los estudiantes de quinto grado de secundaria, nos informa que, en la prueba del pre test, los resultados que se encontraron demuestran una exactitud de proporciones en las cantidades de individuos examinados con la rúbrica de observación en términos de porcentajes en cuanto al nivel de pensamiento crítico que tenían hasta antes de la aplicación de la variable independiente en ambos grupos (grupo experimental y grupo control).

En ese sentido, se precisa que, el 94.7% del grupo experimental están en nivel previo al inicio (lo que significa que no demuestran criticidad en esta dimensión). Y apenas, un solo estudiante se encuentra en el nivel de inicio, y 0.0 % de estudiantes en nivel de proceso como tampoco se ve ni a un testeado en nivel satisfactorio.

Los resultados de la categoría contextual coinciden con los resultados de la dimensión sustantiva ya descrita. Similar caso se ha observado en el grupo control en lo que respecta al pensamiento crítico en su forma de expresión oral en el que un 95.7%, que equivalente a 22 estudiantes del grupo control, se encuentran en nivel previo al inicio de desarrollo del pensamiento crítico, y un 4.3%, está en un nivel de inicio (que equivale a un estudiante que por lo menos es capaz de darse cuenta de la contextualidad). Ningún estudiante se ubica en un nivel de proceso y tampoco en el nivel satisfactorio en la dimensión en referencia. Estos resultados reflejan una cruda realidad educativa que se brinda en la formación media.

De los resultados del examen del pre test, se interpreta y se deduce que, entre el grupo control y experimental de los estudiantes observados con el examen de test antes de la



aplicación del ABP, no se evidenciaron diferencias significativas. De lo que se puede concluir es que, la inmensa mayoría de los educandos de la muestra, no reconoce ni examina la carga ideológica contenida en sus pensamientos ni son capaces de darse cuenta de la influencia ejercida por los patrones socioculturales de su sociedad presentes en sus ideas.

Por otro lado, postrimería a la aplicación prolongada del ABP en los estudiantes del grupo experimental de la Institución Educativa “Cristo Rey” en lo referente al pensamiento crítico en la forma verbal, los resultados obtenidos han sido muy diferentes entre el grupo experimental y grupo control. Dicho de otro modo, los resultados obtenidos del pos test nos informan sobre un grado considerable de efectividad de la metodología del ABP. Como prueba de ello se describe que el 10.6% del total de estudiantes del grupo experimental se sitúan en nivel satisfactorio del pensamiento crítico demostrado en su argumentación oral, mientras un 52.6% se encuentran en un nivel de proceso, y otros 36.8% (que equivale a 7 estudiantes) desarrollaron su capacidad crítica en nivel de inicio.

Lo también rescatable es que ningún estudiante ya se encuentra en el nivel de previo al inicio. Por otro lado, en la misma prueba de salida, aplicado al grupo control, se ha constatado que el 100.0% de los estudiantes en quienes no se ha aplicado el APB están en el nivel de pensamiento crítico de previo al inicio, y no se encuentra a un solo estudiante que tenga la capacidad de pensar tomando en cuenta los referentes contextuales en su razonamiento.

De esta dimensión se extrae la siguiente afirmación que, como resultado de la aplicación de la prueba del pos test, de la misma variable: pensamiento crítico en su modalidad verbal, se inferencia que se ha tenido un porcentaje (10.6%, aunque no signifique una mayoría) que alcanzó un nivel destacado. Es decir, desempeñan sus competencias



críticas de manera excelente y solvente. Y, de otra parte, más de la mitad de estudiantes (52.6%) demuestran su competencia crítica contextual sus ideas y posturas en un nivel bueno, es decir, aprendieron a evaluar su propia ideología en relación a la sociedad del cual forman parte, a reconocer los patrones culturales de la sociedad del cual forman parte y asumir críticamente las mismas evidenciado en su oralidad.

De los datos descritos como resultados, se afirma que el ABP, ha influido de manera casi directa y en un nivel relativamente significativo sobre la dimensión contextual del pensamiento crítico en la forma oral de los estudiantes en quienes se ha aplicado dicha estrategia.

4.5. Resultados descriptivos de la dimensión dialógica de la variable pensamiento crítico en la forma *oral* de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental

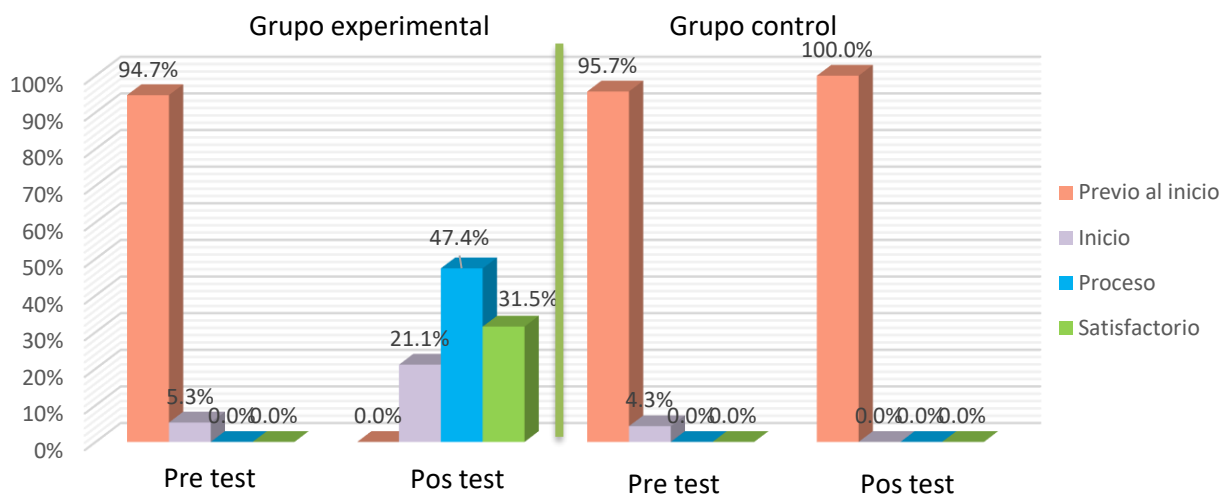
Tabla 10

Dimensión 4: dimensión dialógica de la variable pensamiento crítico en la forma oral, resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental

Dimensión dialógica	Pre test. (n=42)				Pos test. (n=42)			
	Grupo experimental		Grupo control		Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	18	94.7%	22	95.7%	0	0.0%	23	100.0%
Inicio	1	5.3%	1	4.3%	4	21.1%	0	0.0%
Proceso	0	0.0%	0	0.0%	9	47.4%	0	0.0%
Satisfactorio	0	0.0%	0	0.0%	6	31.5%	0	0.0%
TOTAL	19	100.0%	23	100.0%	19	100.0%	23	100.0%

Figura 5

Resultados descriptivos de la dimensión dialógica de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental



Interpretación

La información resultante de la investigación de la dimensión dialógica del pensamiento crítico en la forma expresiva oral de los estudiantes de quinto grado de secundaria de la población estudiada, nos da a ver que, en la prueba del pre test, los datos recopilados describen una semejanza numérica de sujetos en función al 100% de los investigados en cuanto al nivel de pensamiento crítico con que contaban hasta antes de la aplicación de la variable objeto de experimentación en ambos grupos (grupo experimental y grupo control).

De lo que se muestra, se describe que, el 94.7% (el total de estudiantes menos uno) del grupo experimental están en nivel previo al inicio (es decir, no tenían desarrollado esta capacidad) de desarrollo del pensamiento crítico en la forma oral, y un 5.3% equivalente a un individuo, se encuentra en el nivel de inicio. Lo preocupante es que no había un solo estudiante en nivel proceso ni satisfactorio. Caso parecido se ha observado en el Grupo Control en lo que respecta al pensamiento crítico en la misma forma expresiva criterial en el que un 95.7% de



estudiantes del Grupo Control se desempeñaban en un nivel previo al inicio de desarrollo del pensamiento crítico, y un 4.3%, está en un nivel de inicio ubicándose el único estudiante en este nivel. De la misma forma que las otras dimensiones observadas en el pre test llaman a una reflexión sobre la pésima calidad en la formación crítica. Como se observa, ningún escolar estudiado se ubica en un nivel de proceso y mucho menos en el nivel satisfactorio en la dimensión dialógica.

De los resultados de la medición del pre test, se hace una deducción interpretativa que, entre los escolares del grupo control y con los del grupo experimental antes de poner a prueba la estrategia del ABP, no se tiene diferencias considerables.

Por otro lado, una vez aplicada varias veces en un período más o menos prolongado del ABP en los estudiantes de la muestra de estudio en lo que respecta al pensamiento crítico en la forma expresiva oral, los resultados hallados han sido muy diferenciados. Es decir, no concordantes en términos cuantitativos entre el grupo experimental y grupo control. explicando de otra manera, los resultados obtenidos de la aplicación del pos test o de salida nos da fe sobre el efecto positivo de la metodología del trabajo con el ABP sobre la dimensión dialógica.

Siguiendo la presentación descriptiva de la tabla y gráfico, se afirma que, el 31.5% de la totalidad de estudiantes del grupo experimental se ubican en nivel satisfactorio del pensamiento crítico comprobado en su expresión oral. Mientras un 47.4% ya están en un nivel de proceso, y otros 21.1% desarrollaron su capacidad crítica en nivel de inicio.

Los resultados de este último nivel, nos da a conocer que aún 4 estudiantes están en nivel de inicio. Esto debido probablemente a que dichos estudiantes tienen dificultades de relacionarse o expresarse oralmente propio del contexto sociocultural-rural de donde provienen a quienes les cuesta argumentar sus ideas y más aún objetar la idea de otra. La parte positiva de estos resultados es que, ningún estudiante ya se encuentra en el nivel de previo al inicio. De otro lado,



en la misma prueba de salida, aplicado al grupo control, se ha observado y comprobado que el 100.0% de los estudiantes, en quienes no se ha aplicado el APB, todos están en el nivel de pensamiento crítico de previo al inicio; y ninguno en el nivel de ni si quiera inicio, ni proceso, ni mucho menos satisfactorio.

De esta dimensión se determina que, como producto de la aplicación de la prueba del pos test, de la misma variable: pensamiento crítico en su criticidad oral, una cantidad importante de experimentados (31.5%) desempeñan excelentemente sus competencias críticas en la dimensión dialógica. Estas competencias se demostraron en el saber examinar sus propios pensamientos con relación del otro, analizando y enjuiciando permanentemente para reelaborarlo, aprende a someter sus ideas a la opinión de los demás para asegurarse de su validez y certeza satisfactoriamente, examina los puntos de encuentro en la solución del problema. Asimismo, evidenciaron en que aprendieron a evaluar sus argumentaciones a la luz de argumento de otros asumiendo siempre una postura crítica.

De la misma forma, un porcentaje mayoritario de los observados y evaluados (47.4%) se desempeñan en esta dimensión en un nivel bueno, en su expresión oral. Lo que llama atención es que aún se tiene un porcentaje casi considerable, equivalente a 4 estudiantes, que se quedaron en nivel de inicio, lo que se asume que se deba a los factores antes mencionados en la descripción interpretativa. De lo que se concluye que, en esta dimensión se tiene que seguir trabajando más en las escuelas de EBR y por qué no en superior.

En definitiva, en cuanto al efecto de la estrategia, se afirma que la variable independiente del ABP, ha influido de manera casi directa y en un nivel medio-alto en términos de causalidad sobre la variable dependiente: pensamiento crítico en su dimensión dialógica en el desempeño oral de los estudiantes en quienes se ha experimentado la estrategia en mención.



4.6. Resultados descriptivos de la dimensión pragmática de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental

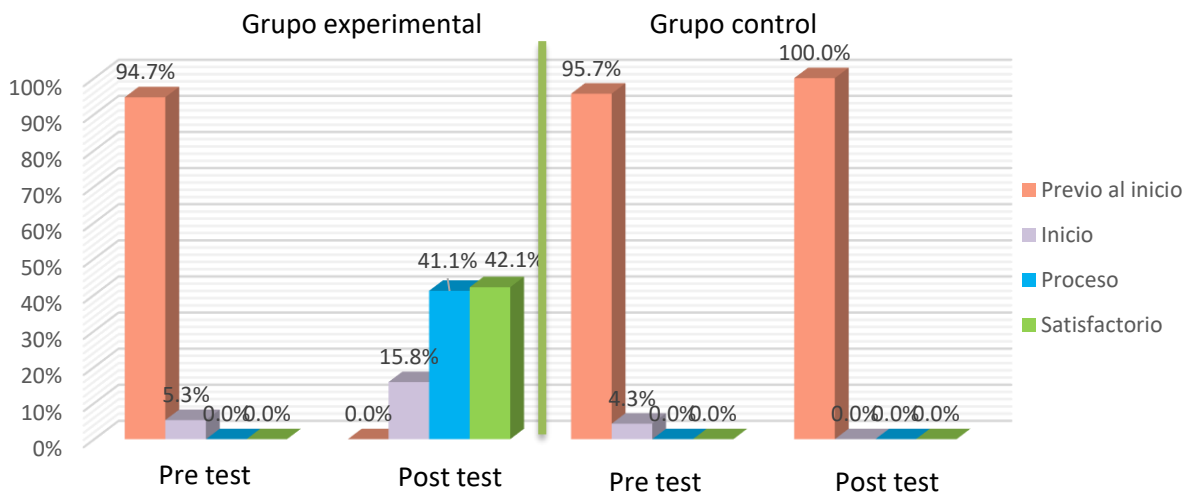
Tabla 11

Dimensión 5: dimensión pragmática de la variable pensamiento crítico en la forma oral, resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental

Dimensión pragmática	Pre test. (n=42)				Post test. (n=42)			
	Grupo experimental		Grupo control		Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	18	94.7%	22	95.7%	0	0.0%	23	100.0%
Inicio	1	5.3%	1	4.3%	3	15.8%	0	0.0%
Proceso	0	0.0%	0	0.0%	8	42.1%	0	0.0%
Satisfactorio	0	0.0%	0	0.0%	8	42.1%	0	0.0%
TOTAL	19	100.0%	23	100.0%	19	100.0%	23	100.0%

Figura 6

Resultados descriptivos de la dimensión pragmática de la variable pensamiento crítico en la forma oral de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental





Interpretación

Las cantidades porcentuales obtenidos de la indagación realizada en la prueba inicial testeada alusivo a la dimensión pragmática del pensamiento crítico en la expresividad oral de los estudiantes de quinto grado de secundaria en el área de comunicación, nos muestra que existe una similitud estadística haciendo una comparación de individuos examinados con la rúbrica de observación el nivel de criticidad que tenían hasta antes de la aplicación de la variable del ABP en ambos grupos (grupo experimental y grupo control).

De estos resultados, y siguiendo la lógica de la estadística descriptiva se indica que, el 94.7% del grupo experimental estuvieron en nivel previo al inicio (casi la totalidad sin criticidad pragmática). Y, únicamente un solo estudiantes se encuentra en el nivel de inicio que en porcentajes significa el 5.3%, y lo que es triste es que no se hallaron a ningún estudiante en nivel de proceso, menos en nivel satisfactorio.

Esta muestra encontrada en la observación de la realidad competencial correspondiente a la dimensión pragmática de los estudiantes es muy parecida con los resultados de las anteriores dimensiones. Asimismo, ocurre casi lo mismo en el grupo control en la medición de la misma variable en su forma de la competencia comunicativa oral, donde un 95.7%, que equivalente a 22 observados del grupo control, se encuentran en nivel previo al inicio de desarrollo del pensamiento crítico; y un 4.3%, está en un nivel de inicio (que representa a un estudiante).

Como es evidente, no había un solo estudiante que se haya ubicado en un nivel de proceso y más aún estuvieron lejos de ubicarse en el nivel satisfactorio en la dimensión en referencia. Estos resultados demuestran la pobreza de la calidad educativa en cuanto al desarrollo del pensamiento crítico, es por estas razones que muchas personas no tienen una



suficiente capacidad de enjuiciar aspectos o situaciones de la realidad para determinar su veracidad.

De los resultados del examen del pre test, se colige que, entre ambos grupos de educandos estudiados con la medición de test antes de la aplicación del ABP, no se observan diferencias significativas. De lo que se puede establecer una deducción es que, casi la totalidad de los educandos de la muestra, no reconoce la finalidad o propósito de un determinado pensamiento, tampoco evalúan los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida cotidiana presentes en sus ideas ni son conscientes si éstas pueden ser llevados a la praxis que le permita descubrir aspectos de la realidad.

No obstante, después de la puesta en experimento del ABP en los estudiantes del grupo experimental de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan, en lo correspondiente al pensamiento crítico de la dimensión pragmática, las muestras resultantes de dicha prueba han sido sustancialmente diferentes entre el grupo experimental y grupo control; o sea, los resultados procesados del pos test apoyan en afirmar la significatividad de la metodología del ABP.

Describiendo dichos resultados, se tiene que el 42.1% de todos los estudiantes del grupo experimental ya se encuentran en nivel satisfactorio o de excelencia del pensamiento crítico en la dimensión en mención hecho evidenciado en su oral. De la misma manera, un 42.1% se encuentran en un nivel de proceso, lo que demuestra la eficacia de la estrategia probada. A su vez, los otros 15.8% (que equivale a 3 estudiantes) desarrollaron su razonamiento crítico en nivel de inicio (que, en otras escalas de valoración, equivaldría decir nivel regular). Pero lo importante también es que ya no se tiene a ningún estudiante en el nivel de previo al inicio.



Por otro lado, en la misma prueba de salida o pos test, evaluado al grupo control por segunda vez, se ha obtenido información que el 100.0% de los estudiantes en quienes no se ha aplicado el APB están en el nivel de pensamiento crítico de previo al inicio. En consecuencia, en los resultados de pos test de este grupo se pudo observar que en el último test todos están en previo al inicio, pero, en el pre test por lo menos había un estudiante ya en inicio; y, lógicamente no se encuentra ningún estudiante en niveles superiores de criticidad.

De esta dimensión se extrae la siguiente determinación afirmativa que, como consecución de la aplicación de la prueba del pos test, de la misma variable: pensamiento crítico, en su dimensión pragmática demostrado en la comunicación oral, se infiere que entre el nivel de logro satisfactorio y logro en proceso alcanzaron la mayoría de los estudiantes. Es decir, demuestran sus competencias críticas de manera excelente en la manera de razonar tomando en cuenta la aplicabilidad de dichos razonamientos reconociendo eficientemente la finalidad o propósito de un determinado pensamiento, evaluando juiciosamente los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida diaria presentes en sus ideas.

Los estudiantes estudiados ya son conscientes si tales ideas pueden ser llevados o no a la práctica que le permita descubrir aspectos incluso más allá de la realidad inmediata. Y, como parte de los datos obtenido aún 3 estudiantes tienen desarrollado su criticidad pragmática en un nivel de inicio en el momento de su interacción comunicativa hablada.

Finalmente, se concluye que la variable del ABP, ha influido de manera medianamente directa y en un nivel medio sobre la variable dependiente: pensamiento crítico en su dimensión pragmática en la forma de demostración oral de los estudiantes en quienes se ha aplicado dicha estrategia.



4.7. Resultados descriptivos de la variable pensamiento crítico en la forma escrita.

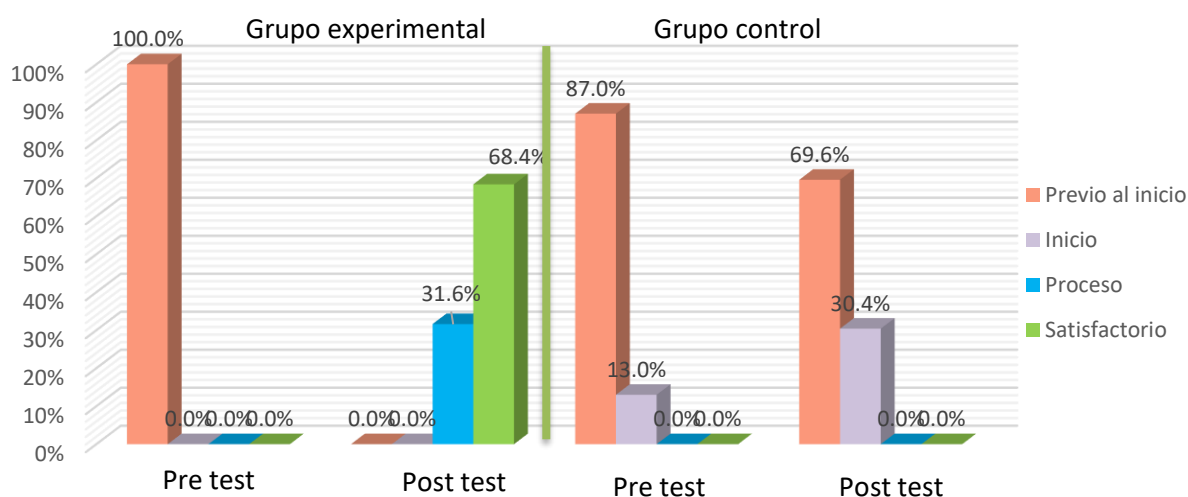
Tabla 12

Resultado general de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental

Desarrollo del pensamiento crítico en la forma escrita	Pre test. (n=42)				Post test. (n=42)			
	Grupo experimental		Grupo control		Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	19	100.0%	20	87.0%	0	0.0%	16	69.6%
Inicio	0	0.0%	3	13.0%	0	0.0%	7	30.4%
Proceso	0	0.0%	0	0.0%	6	31.6%	0	0.0%
Satisfactorio	0	0.0%	0	0.0%	13	68.4%	0	0.0%
TOTAL	19	100.0%	23	100.0%	19	100.0%	23	100.0%

Figura 7

Resultado general de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental





Interpretación

Las evidencias resultantes de la investigación nos muestran que, en el pre test, con respecto al nivel de la competencia del pensamiento crítico en la producción de textos de los estudiantes de quinto grado de secundaria de la Institución Educativa “Cristo Rey”, han ido en ese ritmo de tendencia relativamente equilibrada en una expresión porcentual tanto del grupo experimental como del grupo control.

Tales resultados muestran que, el 100.0% de los estudiantes investigados del grupo experimental con la prueba de del pre test, están en nivel previo al inicio en cuanto se refiere a la competencia crítica; y, no se ha encontrado a ningún estudiante con una competencia por lo menos básico o en proceso, ni mucho menos en satisfactorio. Mientras tanto, una mayoría considerable de estudiantes del grupo control, es decir, el 87.0%, referente a la misma forma escrita, están en nivel previo al inicio. Lo que significa que esa mayoría, no tienen una competencia crítica ni básica ni suficiente; y un 13.0%, que equivale a 3 estudiante, está en un nivel de inicio; pero, en esta investigación no se ha encontrado a ningún estudiante en un nivel de proceso tampoco en el nivel satisfactorio.

De los resultados averiguados en la prueba del pre test, se concluye que: entre el grupo control y experimental de los estudiantes estudiados, no se observaron diferencias muy distantes antes de la aplicación de la estrategia del ABP.

Mientras tanto, después de la aplicación del ABP en los estudiantes de quinto de secundaria con respecto al nivel de logro del pensamiento crítico en la expresión escrita, no ha sido parecido entre el grupo experimental y grupo control; es decir, los resultados obtenidos de la aplicación del pre test demuestran un efecto favorable de la estrategia



aplicada en las sesiones de clase. De acuerdo a lo obtenido en dicha prueba se describe que el 68.4% del grupo experimental están en nivel satisfactorio del pensamiento crítico, lo que significa que, más de la mitad de los sujetos desarrollaron su competencia crítica en niveles altos. De otra parte, un 31.6% están en un nivel de proceso o nivel bueno de competencia crítica, y lo que se pudo constatar, según nos muestra dichos resultados es que, ya no existe ningún estudiante que se ubica en un nivel de previo al inicio, ni inicio. Por consiguiente, es notorio el cambio que produjo la utilización del ABP.

Como consecuencia de la aplicación de la prueba del pos test, en lo concerniente a la variable pensamiento crítico en la forma escrita, se concluye que un gran porcentaje de estudiantes, es decir, más de la mitad de los educandos experimentados demuestran la criticidad en sus escritos como una habilidad cognitiva lograda de rango superior. Estos desempeños lo demuestran cuando analizaban y se autoevaluaban de manera reflexiva sus razonamientos escritos en cuanto a la forma y fondo aspectos como su intencionalidad, la claridad en sus escritos, aspectos de la coherencia y cohesión, la validez, veracidad y aceptabilidad de sus ideas en relación al aspecto contextual; así como las informaciones de otros autores que sirvieron de sustento demostrando en sus razonamientos y su respectiva evaluación de las posturas que pueden ser o no aplicados en la vida en su intento de concebir razonamientos que se ajusten a la verdad.

De toda la información proporcionada por el procesador estadístico de ambas pruebas se infiere que la estrategia del ABP, ha influido de manera directa y en un nivel alto en el desarrollo del pensamiento crítico en la producción de textos como logro de aprendizaje los estudiantes en quienes se ha aplicado la estrategia metodológica objeto de experimento.



4.8. Resultados descriptivos de la dimensión lógica de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental

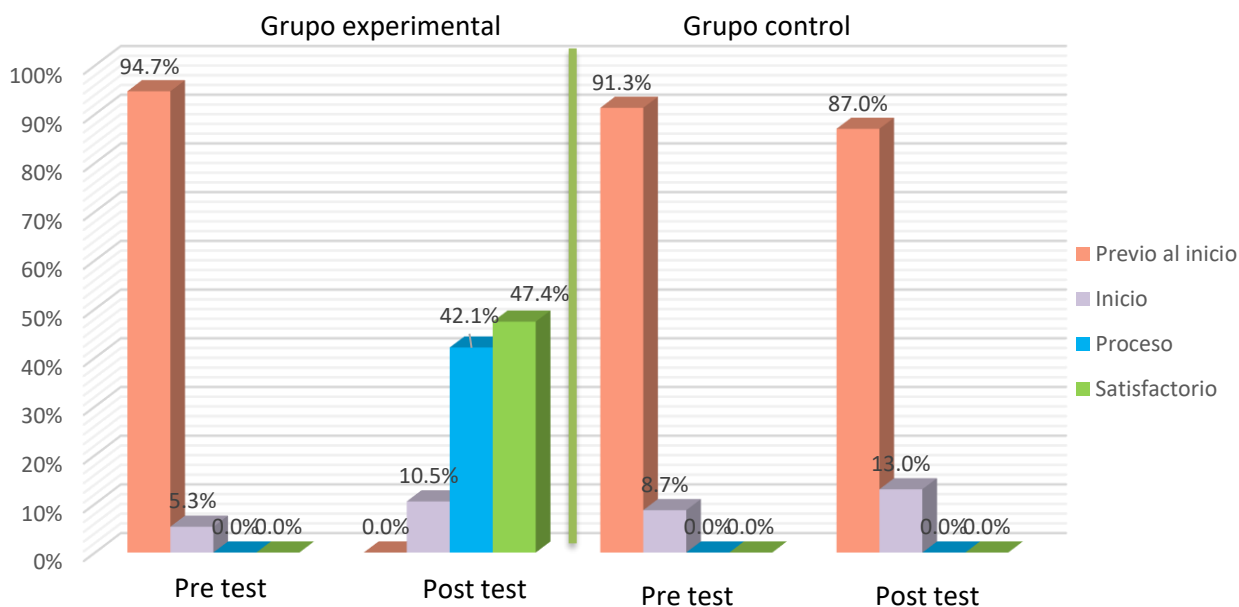
Tabla 13

Dimensión 1: dimensión lógica de la variable pensamiento crítico en la forma escrita, resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental

Dimensión lógica	Pre test. (n=42)				Post test. (n=42)			
	Grupo experimental		Grupo control		Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	18	94.7%	21	91.3%	0	0.0%	20	87.0%
Inicio	1	5.3%	2	8.7%	2	10.5%	3	13.0%
Proceso	0	0.0%	0	0.0%	8	42.1%	0	0.0%
Satisfactorio	0	0.0%	0	0.0%	9	47.4%	0	0.0%
TOTAL	19	100.0%	23	100.0%	19	100.0%	23	100.0%

Figura 8

Resultados de la dimensión lógica de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental





Interpretación

Los resultados de la investigación relativo a la dimensión lógica del pensamiento crítico en la forma escrita de los estudiantes de quinto grado de secundaria como unidades de estudio, nos revela que, los datos obtenidos en el pre test, indican una tendencia de resultados semejantes representado en porcentajes en ambos grupos (grupo experimental y grupo control). De estos hallazgos se sabe que el 94.7% del grupo experimental estuvieron en nivel previo al inicio de desarrollo del pensamiento crítico en la forma escrita, y un 5.3%, que equivale a un estudiante, se encontraba con un nivel de inicio. Pero, ningún investigado se hallaba ni en proceso, mucho menos en satisfactorio.

Caso similar se ha encontrado en la misma prueba del pre test en el grupo control en lo que respecta al pensamiento crítico en producción textual, en el que un 91.3% de estudiantes del grupo control estuvieron en un nivel bajo de capacidad crítica, que corresponde a decir, previo al inicio, y un 5.3%, estuvo ubicado en un nivel de inicio. No habiéndose encontrado a estudiantes con un nivel destacado de criticidad. Estas muestras encontradas, nos permiten inferir que los estudiantes de la población estudiada, no tienen desarrollado la competencia crítica en su dimensión lógica.

De los datos conseguidos de la prueba del pre test, se interpreta que, entre el grupo control y experimental de los estudiantes evaluados, no se encontraron diferencias notorias ni significativas hasta antes de la aplicación de la estrategia del ABP.

En cambio, después de la aplicación del ABP durante dos semestres, en los estudiantes de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan en lo relacionado al nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la forma escrita, los resultados han sido diferenciados y sustancialmente no coincidentes entre el grupo experimental y grupo control. Es decir, los resultados proporcionados de la prueba del pos test demuestran los efectos beneficiosos de la



estrategia en referencia. Por ende, se destaca que el 47.4% de los escolares del grupo experimental están en nivel satisfactorio del pensamiento crítico, un 42.1% tiene desarrollado la competencia crítica en la forma escrita en un nivel de proceso, y apenas a 2 estudiantes se encuentran en nivel de inicio; el cambio significativo que se observa es tal que, ningún estudiante ya se ubica en el nivel de previo al inicio.

De otra parte, en el segundo examen del pos test, aplicado al grupo control, se ha observado que el 87.0% de los estudiantes que no han sido formados con la metodología de enseñanza y aprendizaje del APB están con la competencia crítica de previo al inicio, y un 13.0% de estudiantes (que equivale a 3 estudiantes) están en un nivel de inicio.

Este último dato, nos llama la atención porque subió de 2 a 3 estudiantes del pre test con relación al pos test, esto es probablemente a otros factores externos o a la naturaleza crítica de las competencias de otras áreas de estudio impartido. Lo que sí, no ha cambiado en no haber ningún estudiante en un nivel de proceso ni satisfactorio.

De la información con que se cuenta de la prueba del pos test, de la misma variable: pensamiento crítico en producción de escrita, se interpreta que el mayor porcentaje de estudiantes (47.4%) demuestran sus competencias críticas cuando examinan sus ideas plasmadas en la forma escrita para cerciorarse si tienen claridad, coherencia y validez o no de manera óptima, asimismo, revisan críticamente sus textos si están estructurados según las reglas de la lógica o no, como también analizan si en sus textualización han realizado bien conclusiones deductivas e inductivas.

Por otro lado, una cantidad muy importante (42.1%) de los adolescentes que trabajaron con el ABP, lo han desarrollado la competencia crítica en la dimensión lógica en un nivel bueno.

De los datos proporcionados de los dos test de ambos grupos de estudio, se concluye que la estrategia del ABP, ha influido directamente y en un nivel alto en el desarrollo del



pensamiento crítico en su dimensión lógica en la producción de textos escritos de los estudiantes en quienes se ha probado la efectividad de dicha estrategia.

4.9. Resultados descriptivos de la dimensión sustantiva de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental

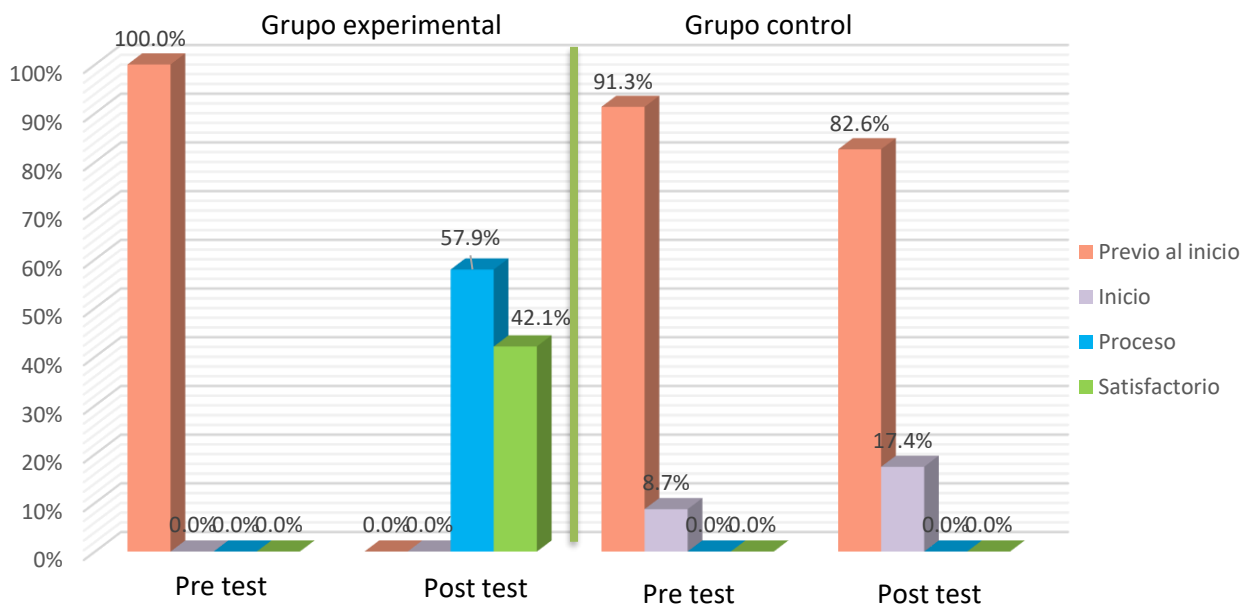
Tabla 14

Dimensión 2: dimensión sustantiva de la variable pensamiento crítico en la forma escrita, resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental

Dimensión sustantiva	Pre test. (n=42)				Post test. (n=42)			
	Grupo experimental		Grupo control		Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	19	100.0%	21	91.3%	0	0.0%	19	82.6%
Inicio	0	0.0%	2	8.7%	0	0.0%	4	17.4%
Proceso	0	0.0%	0	0.0%	11	57.9%	0	0.0%
Satisfactorio	0	0.0%	0	0.0%	8	42.1%	0	0.0%
TOTAL	19	100.0%	23	100.0%	19	100.0%	23	100.0%

Figura 9

Resultados descriptivos de la dimensión sustantiva de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental



Interpretación

Los datos recolectados en la presente investigación sobre la dimensión sustantiva del pensamiento crítico en la forma escrita de los estudiantes de quinto grado de secundaria, nos informa de manera objetiva que, en la prueba del pre test, los resultados que se obtuvieron con los datos del pos test, nos muestra que son análogos en las cantidades de sujetos en término de porcentajes, es decir, no son resultados del todo diferentes, sino, coinciden en cuanto al nivel de pensamiento crítico que tenían hasta antes de la puesta en experimento de la variable independiente del ABP en ambos grupos (grupo experimental y grupo control). En ese entender, se describe que, el 100.0% de los estudiantes del grupo experimental estuvieron en nivel previo al inicio de desarrollo del pensamiento crítico en producción de textos (que en un sentido cualitativo no tienen ni demuestran una actuación



crítica en lo escrito). Y, ningún estudiante en nivel proceso ni satisfactorio. Algo parecido se ha observado en el grupo control respecto a la misma variable objeto de medición en el que un 91.3% de un total de 23 estudiantes del grupo control se encuentran en nivel de competencia previo al inicio de desarrollo del pensamiento crítico, y un 8.7%, está en un nivel de inicio. Y, de manera determinante, no se ha encontrado a ningún estudiante en un nivel de proceso y tampoco en el nivel satisfactorio en la dimensión sustantiva. Estos resultados reales nos revelan la poca capacidad crítica que tenían los estudiantes.

De los resultados observados y sistematizados de la prueba del pre test, se interpreta e infiere que, entre el grupo control y experimental de los estudiantes evaluados antes de la aplicación del ABP, no se evidenciaron resultados tan distintos, más bien parecidos.

De otra parte, después de la aplicación por un período considerable del ABP en los estudiantes de la Institución Educativa “Cristo Rey” referente al pensamiento crítico en la forma escrita, los resultados obtenidos han sido también bastante diferentes entre el grupo experimental y grupo control de la prueba del pos test en comparación con lo del pre test. Estas muestras encontradas en la investigación nos permitirían asumir sobre la efectividad la estrategia metodológica del ABP.

A continuación, se describen dichos resultados: el 42.1% de un total del 100% de estudiantes del grupo experimental se ubican sólidamente en nivel satisfactorio del pensamiento crítico en su dimensión sustantiva demostrado en su producción escrita; asimismo, un resultado positivo de 57.9% se encuentran en un nivel de proceso, que es equivalente al nivel bueno o logro previsto en quienes se ha producido una transformación en el aprender críticamente. El dato bastante remarcable es que ya no se tiene a ningún



estudiante en el nivel de previo al inicio ni inicio. Este resultado refuerza a la tesis de que la estrategia del ABP sea efectiva.

Por otro lado, una vez aplicado la prueba del pos test o prueba de salida al grupo control, se ha constatado que el 82.6% de los estudiantes, en quienes no se ha puesto en experimento la estrategia del APB, siguen estando en el nivel de pensamiento crítico de previo al inicio en producción escrita en la dimensión sustantiva, y un 17.4% tienen un nivel de pensamiento crítico de inicio, pero, no existe estudiantes con un nivel de satisfactorio ni en proceso.

De esta dimensión se afirma de manera concluyente que, como resultado de la aplicación de la prueba del pos test, para medir la variable: pensamiento crítico en forma escrita o de textualización, se infiere y se interpreta que una cantidad significativa de sujetos sometidos a la prueba experimental están entre el nivel bueno y satisfactorio (42.1% en nivel satisfactorio y 57.9% en nivel bueno) quienes se desempeñan sus competencias críticas muy bien y muy satisfactoria en lo que escriben, es decir, revisan cada aspecto de su escrito, emiten juicios de valor de sus ideas y posturas, examinan la contundencia y consistencia del contenido de su razonamiento que escriben, revisan y evalúan críticamente el sentido global y formalidad de sus ideas en cuanto a la aceptabilidad, validez y solidez de los razonamientos que posee evidenciado en producción de textos.

En suma, se concluye que la variable del ABP, ha influido de manera directa y significativa en un nivel alto sobre la variable dependiente: pensamiento crítico en su dimensión sustantiva en la forma escrita de los estudiantes en quienes se ha aplicado dicha estrategia.



4.10. Resultados descriptivos de la dimensión contextual de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental.

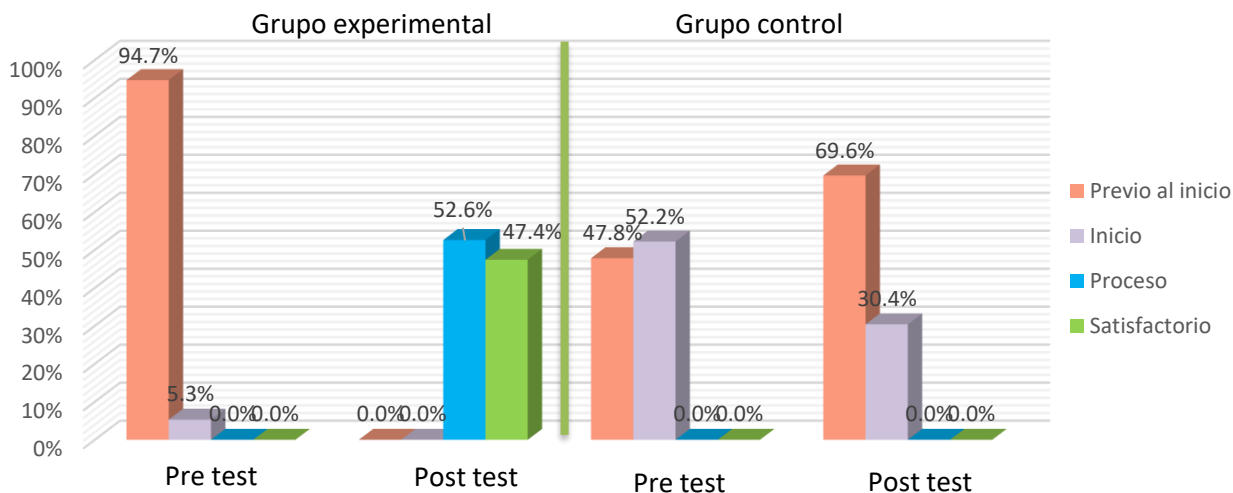
Tabla 15

Dimensión 3: dimensión contextual de la variable pensamiento crítico en la forma escrita, resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental

Dimensión contextual	Pre test. (n=42)				Post test. (n=42)			
	Grupo experimental		Grupo control		Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	18	94.7%	11	47.8%	0	0.0%	16	69.6%
Inicio	1	5.3%	12	52.2%	0	0.0%	7	30.4%
Proceso	0	0.0%	0	0.0%	10	52.6%	0	0.0%
Satisfactorio	0	0.0%	0	0.0%	9	47.4%	0	0.0%
TOTAL	19	100.0%	23	100.0%	19	100.0%	23	100.0%

Figura 10

Resultados de la dimensión contextual de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental.





Interpretación

Las evidencias resultantes de la investigación efectuada con la prueba de entrada correspondientes a la dimensión contextual del pensamiento crítico en la expresión escrita de los estudiantes de quinto grado de secundaria, nos da a conocer que, en la prueba del pre test, los resultados que se encontraron han sido relativamente parecidos y equilibrados, más que nada con respecto al previo al inicio en términos numéricos porcentuales de individuos medidos con el instrumento de observación en cuanto al nivel de pensamiento crítico que tenían hasta antes de la aplicación de la propuesta metodológica del ABP en ambos grupos (grupo experimental y grupo control).

De lo manifestado, se describe que, el 94.7% del grupo experimental están en nivel previo al inicio. Estos datos nos dan una clara muestra que, la mayoría no demuestran la reflexión crítica en sus escritos en dicha dimensión. Y, un 5.3%, que equivale a un alumno, se encuentra en el nivel de inicio, pero no se tiene a ningún testeado en el nivel de satisfactorio ni en proceso. Realidad que confirma el problema presentado que dio origen a la presente investigación. Es también una cantidad importante lo que se ha observado en el grupo control respecto al pensamiento crítico en su forma de escritura textual en el que un 47.8%, se encontraron en nivel previo al inicio o nivel deficiente de competencia crítica.

Lo sustancial en este hallazgo es que un 52.2%, está en un nivel de inicio que representa a 12 estudiantes con respecto al total que a lo menos tienen una criticidad incipiente al considerar el aspecto contextual en la formación de sus ideas. Pero, lo cierto es que no se ha encontrado a ningún estudiante en un nivel de proceso y, más aún, lejos de llegar el nivel satisfactorio en la dimensión en cuestión.



De los resultados de la medición con la prueba del pre test, se desprende una conclusión deductiva que, entre el grupo control y experimental de los estudiantes observados con el examen diagnóstica antes de la aplicación del ABP. Si bien es cierto que, hay una mínima diferencia con respecto de los estudiantes que se ubican en el nivel de inicio, que en grupo control están la mayoría, en cambio en el grupo experimental solo el 5.3%.

A pesar de lo explicado, se evidencia una diferencia, aunque no tan significativa. La coincidencia está en que, en ambos grupos los estudiantes solo se ubican entre el nivel de previo al inicio e inicio. Lo que significa que, la inmensa mayoría de los educandos de la muestra, ubicados en nivel deficiente o regular, no reconoce ni examina como debe ser la carga ideológica contenida en sus pensamientos que en muchos casos no son ni siquiera conscientes de la influencia ejercida por los patrones socioculturales de su sociedad presentes en sus ideas o considerarlos como direccionadores en tales razonamientos.

Y, consecuentemente, después de la aplicación del ABP en diferentes sesiones de aprendizaje en los estudiantes del grupo experimental de la Institución Educativa “Cristo Rey” en lo referente al pensamiento crítico en la forma escrita, los resultados que se extrajeron ya no han sido ni siquiera mínimamente equivalentes, sino, significativamente diferentes entre el grupo experimental y grupo control.

En la descripción, se muestra que el 47.4% del total de estudiantes del grupo experimental tienen un nivel satisfactorio del pensamiento crítico demostrado en su competencia escrita, mientras un 52.6% se encuentran en un nivel de proceso quienes realizan tareas de textualización acciones que implican desde la revisión, reflexión y corrección de su escrito en correspondencia al aspecto contextual; lo significativo y resaltante del experimento llevado adelante es que, ya no se tiene a ningún estudiante que



se haya quedado en el nivel de previo al inicio ni en inicio. Este informe investigativo de la prueba de salida refuerza y corrobora la efectividad de la metodología del ABP.

Por otro lado, siguiendo la metodología investigativa establecida, una vez aplicado la prueba del pos test al grupo control, se ha recabado el siguiente resultado: el 69.6% de los estudiantes quienes han sido excluidos del programa experimental con el APB siguen en el nivel de pensamiento crítico de previo al inicio quienes no identifican ni evalúan su carga ideológica como intencionalidades presentes en sus escritos ni reconocen si sus ideas sufren constantes influencias de su entorno sociocultural. Últimamente, un 30.4% se encuentran en el nivel regular o inicio de criticidad en su pensamiento. Lo que llama atención al momento de interpretar este último dato es que, se ha reducido de 52.2% (según pre test) a 30.4% en el pos test, esto puede deberse a otros factores como competencias de las áreas que llevan.

De esta dimensión se deduce que, como resultado de la aplicación del pos test, sobre la variable dependiente: pensamiento crítico en su forma escrita, se interpreta que se ha tenido un porcentaje significativo de escolares investigados que alcanzaron un nivel crítico como logro destacado. Y, a la par, más de la mitad de estudiantes (52.6%) demuestran su competencia crítica contextual sus ideas y posturas en un nivel bueno. Lo que permite afirmar la efectividad de la estrategia del ABP en la práctica pedagógica en realizar los desempeños que implica dicha dimensión.

De los datos reales descritos como resultados, se concluye que el ABP, ha influido en un nivel medio-alto y medianamente directa y significativa sobre la dimensión contextual de demostrar la criticidad en lo escrito de los estudiantes en quienes se ha puesto en experimento dicha estrategia.



4.11. Resultados descriptivos de la dimensión dialógica de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental

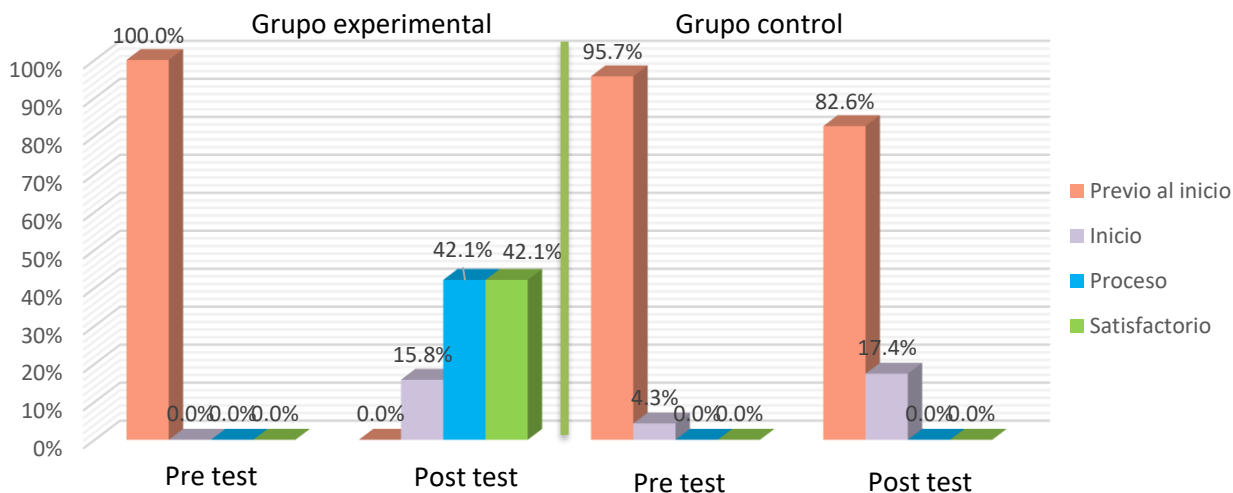
Tabla 16

Dimensión 4: dimensión dialógica de la variable pensamiento crítico en la forma escrita, resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental

Dimensión dialógica	Pre test. (n=42)				Post test. (n=42)			
	Grupo experimental		Grupo control		Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	19	100.0%	22	95.7%	0	0.0%	19	82.6%
Inicio	0	0.0%	1	4.3%	3	15.8%	4	17.4%
Proceso	0	0.0%	0	0.0%	8	42.1%	0	0.0%
Satisfactorio	0	0.0%	0	0.0%	8	42.1%	0	0.0%
TOTAL	19	100.0%	23	100.0%	19	100.0%	23	100.0%

Figura 11

Resultados descriptivos de la dimensión dialógica de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental





Interpretación

Los datos recabados como resultados de la investigación de la dimensión dialógica del pensamiento crítico en la forma escrita de los estudiantes de quinto grado de secundaria de la muestra en estudio en ambos grupos, nos da a conocer, en la prueba del pre test, en el que se pudo observar una equivalencia analógica de dichos resultados en función al 100% de los investigados en cuanto al nivel de pensamiento crítico con que contaban hasta antes de su puesta en prueba o experimento de la variable objeto de manipulación.

De lo obtenido se tiene que, el 100.0% (o sea, la totalidad de estudiantes) del grupo experimental estuvieron en nivel previo al inicio, es decir, sin competencia crítica y argumentativa en su escrito. Lo bastante inquietante, es que no había un solo estudiante en nivel, si quiera de inicio, ni proceso, menos aún en satisfactorio. Un caso idéntico se ha encontrado en la observación en el grupo control en lo que respecta al pensamiento crítico en la producción escrita de textos en el que un 95.7% de estudiantes del grupo control tenían un nivel deficiente o previo al inicio que se interpreta como carente de tan importante capacidad de desarrollo del pensamiento crítico, y nada más que un solo estudiante que equivale a 4.3% está en un nivel de inicio con una competencia incipiente.

Los resultados de esta dimensión en su forma escrita, coincide con las otras dimensiones, incluso con el desempeño oral; lo que nos permite reflexionar y poner en tela de juicio sobre la pésima calidad en la formación crítica en EBR. Como una derivación lógica de obviedad, ningún educando investigado se ubica en un nivel de proceso y mucho menos en el nivel satisfactorio en la presente dimensión dialógica.

De los resultados de la medición del pre test, se hace una deducción interpretativa que, entre los escolares del grupo control y con los del grupo experimental antes de poner a prueba la estrategia del ABP, no se tiene diferencias considerables.



De otra parte, una vez aplicada y puesta en experimento la estrategia del ABP en un período de un año lectivo en los estudiantes de la Institución “Cristo Rey” en lo referente al pensamiento crítico en la forma escrita, los resultados encontrados han sido considerablemente diferentes, si se hace un parangón entre el grupo experimental y grupo control.

En función a la información de la tabla y gráfico, se precisa que, el 42.1% de la muestra estudiada del grupo experimental se posicionaron en nivel satisfactorio del pensamiento crítico demostrado con solvencia en la forma de comunicación escrita. De la misma forma, otros tantos correspondientes al 42.1% se ubican en el nivel de proceso. Lo que significa que, entre los que están en el nivel proceso y satisfactorio demuestran las competencias críticas en la dimensión dialógica cuando examinan y enjuicia, sus propias ideas o posturas en relación a las de otros, aprendieron a someter sus ideas a la opinión de otras personas y asumen una postura crítica en el análisis de sus razonamientos y en la falsación de otras en un nivel bueno y excelente. Los otros restantes, que son el 15.8%, desarrollaron su criticidad en lo escrito en nivel de inicio.

El último dato presentado, nos invita a analizar y reflexionar del porqué aún hay 3 estudiantes que están en nivel de inicio, lo cual significa que se debe seguir trabajando más en esta dimensión en los colegios. Sin embargo, los cambios han sido significativos que evidencia una reducción ostensible de la brecha observada en la prueba de entrada, como prueba de ello, ya no se tiene a ningún estudiante en el nivel de previo al inicio, lo cual es digno de ponderación.

En efecto, los resultados obtenidos en el pos test nos dan credibilidad del efecto transformador de la metodología del ABP. De manera colateral, los resultados extraídos de la aplicación del pos test al Grupo Control, se ha verificado que el 82.6% de los estudiantes testeados, en quienes no se ha realizado la experimentación con el APB, están en el nivel de pensamiento crítico de previo al inicio, y un 17.4% en el nivel de inicio; no habiéndose encontrado estudiantes que estén en proceso, ni mucho menos en la escala satisfactorio.



De esta dimensión se afirma siguiendo la lógica inferencial que, como consecuencia de la aplicación de la prueba del pos test, al grupo experimental de la misma variable: pensamiento crítico en su expresión escrita en la categoría dialógica, una cantidad importante de experimentados (tanto los que se ubican en el nivel satisfactorio como en el de proceso) demuestran sus competencias críticas en un grado bueno y excelente respectivamente. Los restantes 3 estudiantes, que siguen aún ubicándose en el nivel de inicio, registraron una mejoría gradual a pesar que la calidad de su criticidad necesita ser repotenciada.

En síntesis, en cuanto al efecto de la estrategia del ABP sobre la dimensión dialógica, se afirma que, dicha estrategia puesta a prueba, ha influido de manera directa y significativa en términos generales en un nivel medio-alto, en una relación de causa-efecto sobre la variable dependiente: pensamiento crítico en su dimensión dialógica en el desempeño escrito de los estudiantes en quienes se ha probado la efectividad de la estrategia en mención.

4.12. Resultados descriptivos de la dimensión pragmática de la variable pensamiento crítico en la forma *escrita* de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental.

Tabla 17

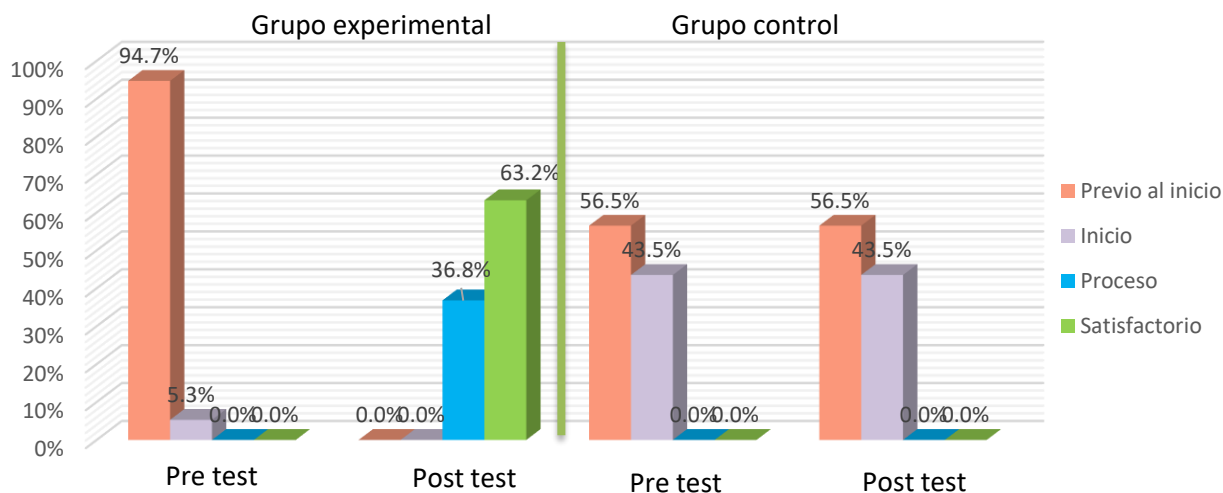
Dimensión 5: dimensión pragmática de la variable pensamiento crítico en la forma escrita, resultados del pre test y pos test del grupo control y experimental

Dimensión pragmática	Pre test. (n=42)				Post test. (n=42)			
	Grupo experimental		Grupo control		Grupo experimental		Grupo control	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	18	94.7%	13	56.5%	0	0.0%	13	56.5%
Inicio	1	5.3%	10	43.5%	0	0.0%	10	43.5%
Proceso	0	0.0%	0	0.0%	7	36.8%	0	0.0%
Satisfactorio	0	0.0%	0	0.0%	12	63.2%	0	0.0%
TOTAL	19	100.0%	23	100.0%	19	100.0%	23	100.0%



Figura 12

Resultados de la dimensión pragmática de la variable pensamiento crítico en la forma escrita de la prueba del pre test y pos test del grupo control y experimental.



Interpretación

En la tabla se observan los resultados obtenidos en la investigación realizada tanto para el grupo experimental como para el grupo control según el examen de pre test referente a la dimensión pragmática del pensamiento crítico en la expresión escrita de los estudiantes de quinto grado de secundaria.

En dichos resultados se muestran que, entre los datos recabados, existe una semejanza de cantidad de individuos ubicados con respecto al nivel de criticidad que tenían hasta antes de la aplicación del programa experimental con el ABP en ambos grupos.

En esa misma línea, y siguiendo la regla de la estadística descriptiva se describe que, el 94.7% del de estudiantes del grupo experimental estuvieron dentro del rango del nivel previo al inicio (la inmensa mayoría), y solamente un estudiante se encontraba en el nivel equiparable con el 5.3%.



Lo alarmante es que, no se encontró a ningún estudiante en nivel de proceso, menos en nivel satisfactorio. Estos resultados confirman el problema planteado como es la ausencia de criticidad en los estudiantes de la población estudiada. Estos hallazgos coinciden con los resultados de otras dimensiones de la variable-consecuencia en función a la actitud competencial correspondiente a la dimensión pragmática de los estudiantes.

Es tal que, en la tabla se presenta los resultados del grupo control con una aproximación cuantitativa del porcentaje de estudiantes ubicados en los niveles de criticidad de la aplicación del pre test de la misma variable en su forma escritural, en la que un 56.5%, que significa más de la mitad de los observados del grupo control, se encuentran en nivel de desarrollo previo al inicio del pensamiento crítico, y un 43.5%, se encontraron en un nivel de inicio que también es un porcentaje significativo. Y, no se encontró a ningún estudiante en los niveles esperados de proceso ni tampoco en el nivel ideal de satisfactorio en la misma dimensión en referencia.

Estos informes estadísticos nos comunican que hay una carencia de pensamiento crítico en los estudiantes de EBR, incluso, en quienes ya están a punto de egresar de la educación media. Frente a esta realidad, la pregunta que nos formulamos es: ¿cómo llegarán a ser ciudadanos críticos y competentes?, ¿con qué nivel de competencia llegan a la educación superior?

De los resultados del examen del pre test, se colige que, entre ambos grupos de estudiantes observados con la aplicación del pre test, es decir, antes de la aplicación del ABP, no se observan diferencias significativas. De lo descrito, en términos generales se afirma que, la mayoría de los estudiantes de la muestra, no son conscientes muchas veces sobre su intencionalidad al textualizar sus ideas, no evaluaban los efectos de sus razonamientos si podrían ser puestas en práctica en la vida real o si eran meramente subjetivos e irreales, es decir, fuera de la realidad.



En cambio, después de haberse puesto a prueba o en experimento el ABP en los estudiantes del grupo experimental de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan, en lo tocante al pensamiento crítico de la dimensión pragmática, los resultados proporcionados por dicha prueba, han sido significativamente diferentes entre el grupo experimental y grupo control.

Reproduciendo dichos resultados, se literaliza que, del 100% de los observados del grupo experimental, el 63.2% ya se encuentran en nivel satisfactorio con una criticidad óptima en su expresión escrita en la dimensión antes mencionada; en el mismo sentido, un 36.8% se encuentran sólidamente en un nivel de proceso. Pero, lo ponderable está también en que ya no se tiene a ningún estudiante en el nivel de previo al inicio, tampoco ya en inicio.

Estos resultados, objeto de valoración, ratifican la eficacia de la estrategia del ABP.

Por su parte, una vez aplicado la prueba de salida o pos test, al grupo control, se ha tenido como resultado que más del 50% de estudiantes, es decir, el 56.5% de ellos, en quienes no se ha aplicado el APB, se encuentran en el nivel de pensamiento crítico de previo al inicio que ese conoce también como un nivel deficiente, y un 43.5% de los observados tienen una competencia crítica en el aspecto pragmático de regular o entre el rango de nivel de inicio. Por consiguiente, haciendo una síntesis de los resultados de la prueba del pos test del grupo control, se puede constatar que, en la última observación, la mayoría están en previo al inicio, y 10 estudiantes en inicio; Finalmente, no se encontró a ningún estudiante en niveles superiores de criticidad.

En función a los efectos de la estrategia del ABP, de esta dimensión se concluye que, como producto de la aplicación de dicha estrategia, de la variable: pensamiento crítico, en la forma escrita, los estudiantes han desarrollado su capacidad crítica en un nivel de logro satisfactorio y logro en proceso. Es decir, demuestran sus competencias críticas de manera excelente en la manera de razonar tomando en cuenta la aplicabilidad de dichos razonamientos



reconociendo eficientemente la finalidad o propósito de un determinado pensamiento, evaluando juiciosamente los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida diaria presentes en sus ideas, asimismo, ya son conscientes si éstas pueden ser llevados o no a la práctica que le permita descubrir aspectos incluso más allá de la realidad inmediata.

Y, con todo lo mostrado y explicado, se afirma que, la variable del ABP, ha influido de manera directa en un nivel alto y significativo sobre la variable dependiente: pensamiento crítico en su dimensión pragmática en la expresión escrita de los estudiantes en quienes se ha aplicado el programa experimenta con dicha estrategia.

4.13. Resultados generales del pre test y pos test del pensamiento crítico en las dos formas oral y escrita

Tabla 18

Resultados generales del pre test y pos test del grupo experimental y control del pensamiento crítico en las dos formas oral y escrita

Variable	Pre test								Pos test							
	Pensamiento crítico en expresión oral				Pensamiento crítico en expresión escrita				Pensamiento crítico en expresión oral				Pensamiento crítico en expresión escrita			
	GE		GC		GE		GC		GE		GC		GE		GC	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Previo al inicio	18	94.7	22	95.7	19	100.0	20	87.0	0	0.0	23	100.0	0	0.0	16	69.6
Inicio	1	5.3	1	4.3	0	0.0	3	13.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	7	30.4
Proceso	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	52.6	0	0.0	6	31.6	0	0.0
Satisfactorio	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	42.1	0	0.0	13	68.4	0	0.0
TOTAL	19	100,0	23	100,0	19	100.0	23	100,0	19	100,0	23	100,0	19	100,0	23	100,0



Interpretación

En la tabla 13, se presentan los resultados generales del pre test y pos test del grupo experimental y control de la variable dependiente: pensamiento crítico en las dos formas: expresión oral y escrita de los estudiantes de 5° grado de secundaria de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo. De estos resultados se interpreta lo siguiente:

En la prueba del pre test, en expresión oral el 94.7% y en producción de textos, el 100% de estudiantes del grupo experimental se encontraron en un nivel previo al inicio. Por su parte, los estudiantes del grupo control, en expresión oral, el 95.7% y en producción de textos, el 69.6% se encuentran también en un nivel previo al inicio en la misma prueba del pre test. En ambos grupos se muestra un solo estudiante en nivel inicio con criticidad en la expresión oral, y en la forma escrita, en el grupo experimental, no se tiene a ningún estudiante ni siquiera en inicio; y, a lo mucho 3 estudiantes en el grupo control.

Estos resultados nos indican que una inmensa mayoría (en el caso del GE el 100% en la forma escrita) tienen un nivel de pensamiento crítico deficiente o que simplemente carecen de esta importante capacidad suprema de la sapiencia humana.

En cambio, en la prueba del pos test, los estudiantes del grupo experimental en lo referente a la forma oral, el 42.1% de los investigados han desarrollado su nivel de pensamiento crítico de manera satisfactoria, y, por otro lado, un 52.6% se ubican en un nivel de proceso que equivale a decir logro previsto. En la forma escrita, el mismo grupo de estudiantes del grupo experimental, el 68.4% se encuentran en un nivel satisfactorio y un 31.6% están en un nivel de proceso; lo positivo es que, ya no se tiene a ningún estudiante en nivel previo al inicio ni tampoco inicio. Paralelamente, en la misma prueba del pos test, en lo concerniente a expresión oral, el 100.0% de los estudiantes del grupo control, se encuentran en el nivel previo al inicio, y ningún estudiante se encuentra en nivel, por lo menos de inicio, ni en proceso, y mucho menos



en nivel satisfactorio. En la modalidad escrita, en la prueba de salida, el 69.6% de estudiantes del mismo grupo control se encuentran con un nivel de criticidad previo al inicio; asimismo, un 30.4% se encuentran en un nivel de inicio, y lo preocupante es que, ningún estudiante se encuentra con un nivel de pensamiento crítico de proceso ni satisfactorio. Estos resultados confirman el problema planteado como es la ausencia de criticidad generalizada en los estudiantes de la población en estudio.

De los resultados del pos test para ambas formas del pensamiento crítico (expresión oral y la forma escrita), se concluye de manera general que, después de la aplicación prolongada (un año lectivo) de la estrategia del ABP en los estudiantes del Grupo Experimental de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan a través del programa experimental elaborado, dichos estudiantes, en su gran mayoría, han desarrollado su competencia crítica en un nivel de logro satisfactorio y logro previsto o en proceso.

Los estudiantes puestos a prueba, demuestran sus competencias críticas en la forma oral y escrita de manera excelente y bueno, evidenciado en sus desempeños cuando revisan, analizan y evalúan de manera reflexiva el contenido de sus razonamientos en su expresión argumentativa oral y escrita, así como la forma de organización y estructura lógica y sintáctica de las construcciones textuales. Como también tal nivel de logro se ha evidenciado en la capacidad de reconocer su intencionalidad y la de otras personas; examina la claridad, coherencia y cohesión, la validez, veracidad y aceptabilidad de sus ideas situando y relacionando siempre con el contexto sociocultural, es decir, lo contextual. Dicho logro competencial, también lo demuestran cuando evalúan las informaciones o posturas de otros autores o personas que sirvieron de sustento en sus argumentaciones efectuado en su interrelación dialógica.

De la misma manera, son capaces de reflexionar y emitir juicios valorativos sobre el grado de aplicabilidad de las ideas si pueden ser o no aplicados en la vida real en el momento



de la construcción de sus ideas o razonamientos. Como también, asumen una postura crítica en el análisis y falsación de los razonamientos o confirmación de otras ideas. Todo ello les ha permitido, pensar de manera diferente a los demás en su intento de buscar la verdad, respetando y considerando siempre las ideas u opiniones de los demás, para llegar a consensos razonados.

De todo lo expuesto y explicado, se afirma que, la variable del ABP, ha influido de manera directa y significativa en un nivel alto sobre la variable dependiente: pensamiento crítico en sus cinco dimensiones de los estudiantes del grupo experimental en quienes se ha aplicado el programa experimental con la estrategia puesto a prueba. Es decir, se ha comprobado su efectividad como estrategia metodológica de enseñanza y aprendizaje principalmente para construir mentalidades críticamente competentes. En cambio, los educandos del grupo control, siguen relegados en los mismos niveles pésimos o de carencia total en cuanto al pensamiento crítico, similar a lo observado en la prueba de pre test.

4.14. Comprobación de la hipótesis general

Hipótesis nula (H₀): La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) no influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

Hipótesis alterna (H₁): La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.



Tabla 19

Resultados de la validación de la hipótesis general de investigación

Desarrollo del pensamiento crítico en la FORMA ORAL	Grupo experimental (n=19)				Grupo control (n=23)				U Mann-Withney	
	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Z	p_valor
Desarrollo del pensamiento crítico pre test	10.16	45.807	6.768	20.66	10.57	61.893	7.867	22.20	-0.405	0.685
Desarrollo del pensamiento crítico pos test	65.68	203.561	14.267	33.00	11.43	26.621	5.160	12.00	-5.526	0.000
Desarrollo del pensamiento crítico en la FORMA ESCRITA	Grupo experimental (n=19)				Grupo control (n=23)				Prueba t - Student	
	Media	Varianza	DE	Medi a de error estándar	Media	Varianza	DE	Medi a de error estándar	t	p_valor
Desarrollo del pensamiento crítico pre test	12.79	26.509	5.149	1.181	18.61	38.431	6.199	1.293	-3.264	.002
Desarrollo del pensamiento crítico pos test	75.95	111.053	10.538	2.418	19.13	78.937	8.885	1.853	18.965	.000

La tabla muestra los resultados generales obtenidos de la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas en el desarrollo del pensamiento crítico, por una parte, en la expresión oral de los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019, en la que según los datos recogidos con el pre test, en el grupo experimental se observa una media de 10.16 (previo al inicio), un rango



promedio de 20.66 y una desviación estándar de 6.768 antes de aplicar la estrategia ABP. Luego de aplicar la estrategia se obtuvo una media de 65.68 (satisfactoria), un rango promedio de 33.00, asimismo, una desviación estándar 14.267. En el grupo control antes de la aplicación de la estrategia ABP se obtuvo 10.57 (previo al inicio) puntos de media, 22.20 en el rango promedio y una desviación estándar de 7.867. En la segunda observación, se obtuvo una media de 11.43, un rango promedio de 12.00 y una desviación estándar de 5.160.

Con un nivel significancia de 0.05 y haciendo uso del estadístico de U Mann-Withney prueba no paramétrica para muestras independientes; el dato que se obtuvo es un p-valor de $0.685 > 0.05$ lo cual indica que ambos grupos experimental y control en el pre test tienen puntajes similares (homogéneos) y $0.000 < 0.05$ con lo que se demuestra que los grupos experimental y control en el pos test mantienen una diferencia significativa de puntajes. Tales resultados, dan razón en aceptar la hipótesis alterna.

Por otro lado, según muestra la tabla de análisis estadístico de los resultados obtenidos de la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la forma oral de los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019, donde en relación a la variable en mención, en el grupo experimental se observa una media de 12.79 (previo al inicio) con una media de error estándar calculada de 1.181 y una desviación estándar de 5.149 antes de aplicar la estrategia ABP; pero, después de aplicar la estrategia se obtuvo una media de 75.95 (satisfactoria), con una media de error estándar calculada de 2.418 y una desviación estándar 10.538.

En el grupo control, antes de la aplicación de la estrategia ABP se obtuvo 18.61 (previo al inicio) puntos de media, y una desviación estándar de 6.199. En la segunda observación se obtuvo una media de 19.13, con una media de error estándar calculada de 1.853 y una desviación



estándar de 8.885. Con un nivel significancia de 0,05 y haciendo uso del estadístico de T-Student prueba paramétrica para datos no relacionados de muestras independientes; ($p\text{-valor}=0,002<0,05$) con un $p\text{-valor}$ de $0.002<0.05$ que indica que ambos grupos experimental y control en el pre test tienen puntajes similares (homogéneos) y $p\text{-valor}=0.000<0.05$ la diferencia es estadísticamente bien marcada y significativa al obtener un valor de p de 0,00. Es decir, los grupos experimental y control en el pos test mantienen una diferencia significativa de puntajes. De esto podemos concluir que, estadísticamente hubo una influencia directa y significativa de la estrategia ABP en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes objeto de estudio.

Finalmente, luego del análisis descriptivo y estadístico, se puede confirmar que se cumple la hipótesis de investigación y se afirma lo siguiente: se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, consecuentemente, se concluye que la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en sus formas *oral* y *escrita* en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019. De esta manera, queda demostrado la validez interna de la presente investigación.

4.15. Comprobación de las hipótesis específicos:

4.6.1.1. Hipótesis específica 1

Hipótesis Nula (H₀): La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) no influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión lógica en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.



Hipótesis alterna (H1): La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión lógica en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

Tabla 20

Resultados de la validación de la hipótesis específica 1

Dimensión lógica en EXPRESIÓN ORAL	Grupo experimental (n=19)				Grupo control (n=23)				U Mann-Withney	
	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Z	p-valor
Dim. lógica pre test	1.63	1.023	1.012	24.92	1.17	1.00	1.150	18.67	-1.806	.071
Dim. lógica pos test	8.74	3.760	1.939	33.00	1.87	2.00	1.300	12.00	-5.566	.000
Dimensión lógica en PRODUCCIÓN DE TEXTOS	Grupo experimental (n=19)				Grupo control (n=23)				U Mann-Withney	
	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Z	p-valor
Dim. lógica pre test	1.79	0.842	0.918	21.97	1.70	1.221	1.105	21.11	-.240	.810
Dim. lógica post test	9.37	3.357	1.832	32.97	1.83	1.968	1.403	12.02	-5.550	.000

La tabla muestra los resultados obtenidos de la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en la forma *oral* de los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019, donde, en la prueba del pre test, en relación a la dimensión lógica en el grupo experimental se observa una media de 1.63 (previo al inicio), un rango promedio de 24.92 y una desviación estándar de 1.012 antes de aplicar la estrategia ABP. En cambio, luego de aplicar la estrategia se obtuvo una media de 8.74 (satisfactoria), un rango promedio de 33.00



y una desviación estándar 1.939. En el grupo control, antes de la aplicación de la estrategia ABP se obtuvo 1.17 (previo al inicio) puntos de media, 18.67 en el rango promedio y una desviación estándar de 1.150. En la segunda observación, es decir en con la aplicación del pos test, se obtuvo una media de 1.87, un rango promedio de 12.00 y una desviación estándar de 1.300.

Con un nivel significancia de 0,05 y haciendo uso del estadístico de U Mann-Whitney, prueba no paramétrica para muestras independientes; de los resultados procesados del pre test, se tiene un p-valor de $0.071 > 0.05$ que indica que ambos grupos experimental y control tienen puntajes similares (homogéneos). Por otro lado, en el pos test los resultados arrojados por el estadístico dieron $0.000 < 0.05$ lo cual significa que los grupos experimental y control en el pos test mantienen una diferencia significativa de puntajes; tesis suficientemente sustentada para rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna desde el análisis estadístico sobre la criticidad en expresión oral.

Por consiguiente, se concluye que la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión lógica en la forma *oral* en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

Por otra parte, los resultados estadísticos obtenidos de la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la producción de textos de los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019, se tiene que, antes de aplicar la estrategia ABP en relación a la dimensión lógica en el grupo experimental, se observa una media de 1.79 (Previo al inicio), un rango promedio de 21.97 y una desviación



estándar de 0.918. Luego de aplicar la estrategia se obtuvo una media de 9.37 (Satisfactoria), un rango promedio de 32.97 y una desviación estándar 1.832.

En el grupo control antes de la aplicación de la estrategia ABP se obtuvo 1.70 (Previo al inicio) puntos de media, 21.11 en el rango promedio y una desviación estándar de 1.105. En la segunda observación realizada o pos test, se obtuvo una media de 1.83, un rango promedio de 12.02 y una desviación estándar de 1.403.

Con un nivel de significancia de 0,05 y empleando el estadístico de U Mann-Withney prueba no paramétrica para muestras independientes; con un p-valor de $0.810 > 0.05$ que indica que ambos grupos experimental y control en el pre test tienen puntajes similares (homogéneos) y $0.000 < 0.05$.

Por otro lado, en el pos test los resultados arrojados por el estadístico dieron $0.000 < 0.05$ lo cual significa que los grupos experimental y control en el pos test mantienen una diferencia significativa de puntajes en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en su dimensión lógica demostrado en la forma escrita.

Estos datos demuestran que, los grupos experimental y control en el post test mantienen una diferencia significativa de puntajes; por consiguiente, en función a los datos estadísticos demostrados, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; consecuentemente, se concluye que la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión lógica de producción de textos en las formas *oral* y *escrita* en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.



4.16. Hipótesis específica 2

Hipótesis nula (H₀): No influye de manera directa y significativa la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión sustantiva en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

Hipótesis alterna (H₁): La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión sustantiva en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

Tabla 21

Resultados de la validación de la hipótesis específica 2

Dimensión sustantiva en EXPRESIÓN ORAL	Grupo experimental (n=19)				Grupo control (n=23)				U Mann-Withney	
	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Z	p-valor
Dim. sustantiva pre test	1.58	2.146	1.465	22.42	1.57	3.802	1.950	20.74	-0.460	0.646
Dim. sustantiva pos test	12.89	9.766	3.125	33.00	1.43	.621	.788	12.00	-5.595	0.000
Dimensión sustantiva en PRODUCCIÓN DE TEXTOS	Grupo experimental (n=19)				Grupo control (n=23)				U Mann-Withney	
	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Z	p-valor
Dim. sustantiva pre test	1.89	1.655	1.286	16.39	2.91	2.356	1.535	25.72	-2.542	0.011
Dim. sustantiva pos test	15.16	2.140	1.463	33.00	2.96	4.407	2.099	12.00	-5.546	0.000



De los datos procesados, se tiene los resultados computados de la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en la *expresión oral* de los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019, donde, antes de ser puesto en experimento la estrategia del ABP en relación a la dimensión sustantiva en el grupo experimental, se observa una media de 1.58 (previo al inicio), un rango promedio de 22.42 y una desviación estándar de 1.465.

Luego de aplicar la estrategia a través del programa experimental, se obtuvo una media de 12.89 (satisfactoria), un rango promedio de 33.00 y una desviación estándar 3.125. En el grupo control, antes de la aplicación de la estrategia ABP se obtuvo 1.57 (previo al inicio) puntos de media, 20.74 en el rango promedio y una desviación estándar de 1.950. En la segunda observación se obtuvo una media de 1.43, un rango promedio de 12.00 y una desviación estándar de 0.788.

Con un nivel significancia de 0,05 y haciendo uso del estadístico de U Mann-Withney prueba no paramétrica para muestras independientes; con un p-valor de $0.646 > 0.05$ que indica que ambos grupos experimental y control en el pre test no tienen puntajes similares, sin embargo, estos puntajes denotan un desempeño previo al inicio o en inicio por parte de los estudiantes. En cambio, con un valor de $0.000 < 0.05$ sugiere que los grupos experimental y control en el post test mantienen una diferencia significativa de puntajes; por lo expuesto, estas son las razones por la que se rechace la hipótesis nula y se afirme que, la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión sustantiva en los estudiantes de 5° grado de secundaria.



Asimismo, se muestra los resultados obtenidos como consecuencia de la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en la producción de textos de los sujetos estudiados. En ese entender, en el grupo experimental, en relación a la dimensión sustantiva del pensamiento crítico en su forma escrita, se observa una media de 1.89 (previo al inicio), un rango promedio de 16.39 y una desviación estándar de 1.286 antes de aplicar la estrategia ABP.

Por otro lado, luego de aplicar la estrategia se obtuvo una media de 15.16 (Satisfactoria), un rango promedio de 33.00 y una desviación estándar 1.463. En el grupo control antes de la aplicación de la estrategia ABP se obtuvo 2.91 (previo al inicio) puntos de media, y 25.72 en el rango promedio y una desviación estándar de 1.535. En la segunda observación hecha con el pos test, se obtuvo una media de 2.96, un rango promedio de 12.00 y una desviación estándar de 2.099.

Con un nivel significancia de 0,05 y empleando el método estadístico de U Mann-Whitney prueba no paramétrica para muestras independientes; con un p-valor de $0.011 > 0.05$ que indica que ambos grupos experimental y control en el pre test no tienen puntajes parecidos, sin embargo, estos puntajes denotan un desempeño previo al inicio o en inicio por parte de los estudiantes. Con un valor de $0.000 < 0.05$ nos comunica que, los grupos experimental y control en el post test mantienen una diferencia significativa de puntajes.

Por consiguiente, se concluye que la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión sustantiva en sus formas *oral* y *escrita* en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019. Por tanto, en función a los datos objetivos procesados por los métodos estadísticos, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Es decir, la



estrategia del ABP ocasiona incremento de manera significativa en el desarrollo del pensamiento crítico por lo que se infiere que existe una relación e influencia directa de causalidad interna.

4.17. Hipótesis específica 3

Hipótesis nula (H₀): La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) no influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión contextual en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

Hipótesis alterna (H₁): La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión contextual en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

Tabla 22

Resultados de la validación de la hipótesis específica 3

Dimensión contextual en EXPRESIÓN ORAL	Grupo experimental (n=19)				Grupo control (n=23)				U Mann-Withney	
	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Z	p_valor
Dim. contextual pre test	2.05	2.830	1.682	19.13	2.61	3.158	1.777	23.46	-1.157	0.247
Dim. contextual pos test	11.58	6.035	2.457	33.00	2.30	1.676	1.295	12.00	-5.561	0.000
Dimensión contextual en PPRODUCCIÓN DE TEXTOS	Grupo experimental (n=19)				Grupo control (n=23)				U Mann-Withney	
	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Z	p_valor
Dim. contextual pre test	2.84	2.140	1.463	12.92	5.22	1.814	1.347	28.59	-4.180	0.000
Dim. contextual post test	15.37	4.690	2.166	33.00	4.74	3.292	1.815	12.00	-5.542	0.000



Los recursos estadístico-científicos utilizados permitieron obtener los resultados en su procesamiento luego de la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) en el desarrollo del pensamiento crítico en su dimensión contextual en la forma *oral* de los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

En ese proceso, antes de ser puesto en experimento la estrategia del ABP en relación a la dimensión en referencia, en el grupo experimental, se observa una media de 2.05 (previo al inicio), un rango promedio de 19.13 y una desviación estándar de 1.682. Luego de ser probado dicha estrategia a través del programa experimental, se obtuvo una media de 11.58 (satisfactoria), un rango promedio de 33.00 y una desviación estándar 2.457.

En el grupo control, antes de la experimentación o uso de la estrategia ABP se obtuvo 2.61 (previo al inicio) puntos de media, y un rango promedio de 23.46 y una desviación estándar de 1.777. En la segunda observación se obtuvo una media de 2.30, un rango promedio de 12.00 y una desviación estándar de 1.295.

La cuantificación estadística de los datos correspondientes a la dimensión contextual del pensamiento crítico en la forma oral, se ha calculado con un nivel significancia de 0,05 con el método de U Mann-Withney como prueba no paramétrica para muestras independientes.

De los datos calculados del pre test se obtuvo un p-valor de $0.247 > 0.05$ que indica que ambos grupos experimental y control en el pre test no tienen puntajes semejantes, no obstante, estos puntajes denotan un desempeño previo al inicio o en inicio por parte de los



estudiantes. En cambio, con un valor de $0.000 < 0.05$ nos da a entender que, los grupos experimental y control en el pos test mantienen una diferencia significativa de puntajes.

Por lo descrito, estos son las argumentaciones de los datos descritos que piden que se rechace la hipótesis nula y se dé como válida la alterna y que pueda inferirse que, la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico en la dimensión contextual en los estudiantes de 5° grado de secundaria.

Lo propio, se presenta los resultados adquiridos como producto de la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en su dimensión contextual en la producción de textos de los educandos examinados.

En esa misma dinámica, en el grupo experimental, en relación a la dimensión contextual de la habilidad crítica en su forma escrita, se observa una media de 2.84 (previo al inicio), un rango promedio de 12.92 y una desviación estándar de 1.463 antes de aplicar la estrategia ABP. Por otro lado, luego de aplicar la estrategia se obtuvo una media de 15.37 (satisfactoria), un rango promedio de 33.00 y una desviación estándar 2.166.

En el grupo control antes de la aplicación de la estrategia ABP se obtuvo una media de 5.22 (previo al inicio), y como rango promedio 28.59 y una desviación estándar de 1.347. En la segunda observación hecha con el pos test, se obtuvo una media de 4.74, un rango promedio de 12.00 y una desviación estándar de 1.815.

Con un nivel significancia de 0,05 y empleando el método estadístico de U Mann-Whitney prueba no paramétrica para muestras independientes; con un p-valor de $0.000 > 0.05$ que indica que ambos grupos experimental y control en el pre test tienen puntajes parecidos,



sin embargo, estos puntajes denotan un desempeño previo al inicio o en inicio por parte de los estudiantes. Con un valor de $0.000 < 0.05$ nos comunica que, los grupos experimental y control en el post test mantienen una diferencia significativa de puntajes.

En suma, se concluye que la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión contextual en la forma *oral y escrita* en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019. Por todo lo descrito, y en atención por los datos mostrados en la tabla, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por ende, se confirma que, la estrategia del ABP tiene efecto positivo y significativo en el desarrollo del pensamiento crítico por lo que se infiere que existe una relación de causa-efecto.

4.18. Hipótesis específica 4

Hipótesis nula (H₀): La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) no influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión dialógica en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

Hipótesis alterna (H₁): La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión dialógica en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.



Tabla 23

Resultados de la validación de la hipótesis específica 4

Dimensión dialógica en la FORMA ORAL	Grupo experimental (n=19)				Grupo control (n=23)				Prueba t - Student	
	Media	Varianza	DE	Media de error estándar	Media	Varianza	DE	Media de error estándar	T	p_valor
Dim. dialógica pre test	2.84	4.807	2.192	0.503	3.00	5.455	2.335	2.335	-0.224	0.824
Dim. dialógica post test	18.68	23.561	4.854	1.114	3.30	2.858	1.690	1.690	14.218	0.000
Dimensión dialógica en la FORMA ESCRITA	Grupo experimental (n=19)				Grupo control (n=23)				Prueba t - Student	
	Media	Varianza	DE	Media de error estándar	Media	Varianza	DE	Media de error estándar	T	p_valor
Dim. dialógica pre test	3.05	1.719	1.311	0.301	4.09	3.538	1.881	0.392	-2.023	0.050
Dim. dialógica post test	20.00	21.556	4.643	1.065	4.70	5.858	2.420	0.505	13.733	0.000

El estadístico de la validación de la hipótesis nos muestra los resultados del pre test como del pos test tanto para el grupo experimental como para el grupo control con respecto a la dimensión dialógica de la variable pensamiento crítico en su forma oral de donde se extrae la siguiente información: en el grupo experimental, antes de ser puesto en experimento la estrategia del ABP, se observa una media de 2.84 (previo al inicio), y una desviación estándar de 2.192. Una vez aplicada dicha estrategia a través de su programa experimental, se obtuvo una media de 18.68 (satisfactoria), y una desviación estándar 4.854. Por su parte, en el grupo control, antes de la aplicación de la estrategia ABP se obtuvo una medición de media de 3.00 (previo al inicio), y una desviación estándar de 2.335. De la misma forma, después de la aplicación del pos test



con el instrumento de observación, se obtuvo una media de 3.30, y una desviación estándar de 1.690.

De la prueba *t* de Student al 95% de confianza, es decir, con un grado de significancia de 0,05 prueba paramétrica para datos no relacionados de muestras independientes con un *p*-valor de $0.824 > 0.05$ lo cual indica que ambos grupos experimental y control en el pre test tienen puntajes diferentes, o sea, no son parecidos. Estos puntajes representan un desempeño de los niveles previo al inicio o en inicio por parte de los estudiantes examinados.

Por otro lado, los resultados del pos test con *p*-valor= $0.000 < 0.05$ la diferencia es estadísticamente distinta con un grado de significativa alta al obtener un valor de *p* de 0,00. Es decir, los grupos experimental y control en el post test mantienen una diferencia muy notoria y distante de puntajes.

Por lo tanto, se afirma que el aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión dialógica en su forma de expresión oral en los estudiantes de 5° grado de secundaria (con un *p*-valor= $0.000 < 0,05$). Lo que refuerza a validar la hipótesis alterna y descartar la nula.

En el mismo proceso de análisis que se muestra en la tabla de los resultados obtenidos en el pre test y pos test sobre la variable del pensamiento crítico en su dimensión dialógica, pero en la producción de textos de los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019, se tiene que, en la prueba del pos test, en relación a la variable en cuestión, en el grupo experimental se observa una media de 3.05 (previo al inicio) con una media de error estándar calculada de 0.301 y una desviación estándar de 1.311 antes de aplicar la estrategia ABP.

En cambio, después de haberse aplicado dicha estrategia, se obtuvo una media de 20.00 (satisfactoria), con una media de error estándar calculada de 1.065 y una desviación estándar



4.643. En el grupo control, antes de que se aplicara la estrategia ABP se obtuvo 4.09 (previo al inicio) puntos de media, y una desviación estándar de 1.881. En la segunda observación hecha en el pos test, se obtuvo una media de 4.70, con una media de error estándar calculada de 0.505 y una desviación estándar de 2.420.

De la prueba estadístico realizado con el t de Student al 95% de confianza, en otros términos, con un grado de significancia de 0,05 prueba paramétrica para datos no relacionados de muestras independientes, se ha procesado los resultados del pre test un p-valor de $0.050 > 0.05$ lo cual indica que ambos grupos experimental y control en el pre test tienen puntajes diferentes o no equivalentes. Estos puntajes representan un desempeño de los niveles que marcaron las diferencias significativas como son previo al inicio o en inicio por parte de los estudiantes diagnosticados.

Por otro lado, los resultados del pos test arrojan un p-valor= $0.000 < 0.05$ en el procesamiento estadístico, como se puede observar, la diferencia es abismalmente distinta con un grado de significativa alta al obtener un valor de p de 0,00. Es decir, los grupos experimental y control en el post test mantienen una diferencia muy significativa de puntajes.

De esto podemos concluir que, estadísticamente hubo una influencia directa y significativa de la estrategia ABP en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes objeto de estudio.

Por tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula. Esta conclusión da lugar a decir que, tanto la variable independiente: estrategia del ABP y la variable dependiente: pensamiento crítico, se relacionan directamente en términos de influencia muy marcada en su dimensión dialógica en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en las formas *oral* y *escrita* en los estudiantes de investigados, siendo como causa la variable independiente, y esta última, como la consecuencia.



4.19. Hipótesis específica 5

Hipótesis nula (H₀): La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) no influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión pragmática en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

Hipótesis alterna (H₁): La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión pragmática en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.

Tabla 24

Resultados de la validación de la hipótesis específica 5

Dimensión pragmática en la FORMA ORAL	Grupo experimental (n=19)				Grupo control (n=23)				U Mann-Withney	
	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Z	p-valor
Dim. Pragmática pre test	2.05	3.386	1.840	21.21	2.22	4.178	2.044	21.74	-0.141	0.888
Dim. Pragmática post test	13.79	9.620	3.102	33.00	2.52	1.897	1.377	12.00	-5.568	0.000
Dimensión pragmática en la FORMA ESCRITA	Grupo experimental (n=19)				Grupo control (n=23)				U Mann-Withney	
	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Media	Varianza	DE	Rango promedio	Z	p-valor
Dim. Pragmática pre test	3.21	2.175	1.475	15.68	4.70	2.949	1.717	26.30	-2.838	.005
Dim. Pragmática post test	16.05	3.608	1.900	33.00	4.91	4.083	2.021	12.00	-5.544	.000



De los datos del pre test y pos test procesados por el estadístico, se tiene los resultados acerca de la dimensión contextual de la variable pensamiento crítico en la forma *oral*. Primeramente, de lo proporcionado por el pre test, del grupo experimental, es decir, antes de la experimentación de la variable independiente del ABP en relación a la dimensión precisada, se aprecia una media de 2.05 (previo al inicio), un rango promedio de 21.21 y una desviación estándar de 1.840. Luego de la puesta en aplicación de la estrategia, se obtuvo una media de 13.79 (Satisfactoria), un rango promedio de 33.00 y una desviación estándar 3.102. En el grupo control, en la aplicación de la prueba de entrada o pre test se obtuvo 4.178 (previo al inicio) puntos de media, y un rango promedio de 21.74 y una desviación estándar de 2.044. En la última observación realizada con el pos test, se obtuvo una media de 2.52, un rango promedio de 12.00 y una desviación estándar de 1.377.

Con un grado de confianza al 95% equivalente al nivel de significancia de 0,05 y haciendo uso del método estadístico de U Mann-Withney de prueba no paramétrica para muestras independientes; un p-valor de $0.888 > 0.05$ nos demuestra que ambos grupos, tanto experimental y grupo control en el pre test, no tienen puntajes semejantes, sino muy diferentes. Por tanto, estos puntajes se refieren a niveles de desempeño con marcada diferencia de previo al inicio o en inicio por parte de los estudiantes. Mientras tanto, de lo obtenido en el en el pos test con un valor de $0.000 < 0.05$ nos demuestra que, los grupos experimental y control mantienen una diferencia significativa de puntajes en la prueba de salida.

De lo sustentado se construye una afirmación que reclame el rechazo de la hipótesis nula y se prefiera por la alterna. Hasta este punto quedaría demostrado la efectividad de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) como directa y significativamente influyente en el desarrollo de la macrohabilidad del pensamiento crítico en la dimensión pragmática en la oralidad en los estudiantes de 5° grado de secundaria.

Lo propio, se presenta los resultados recabados respecto al pensamiento crítico en su dimensión pragmática en la producción de textos de las pruebas de pre y pos test. En primera



intención, de los resultados del pre test, en relación al grupo experimental, referente a la dimensión pragmática de la competencia crítica en su forma escrita, se observa una media de 3.21 (previo al inicio), un rango promedio de 15.68 y una desviación estándar de 1.475 antes de aplicar la estrategia del ABP.

De manera diferente, luego de aplicar la estrategia se obtuvo una media de 16.05 (satisfactoria), un rango promedio de 33.00 y una desviación estándar 15.68. En el grupo control, en el pre test aplicado, se obtuvo una media de 4.70 (previo al inicio), y como rango promedio 26.30 y una desviación estándar de 1.717. En la segunda observación hecha con el pos test, se obtuvo una media de 4.91, un rango promedio de 12.00 y una desviación estándar de 2.021.

Con un nivel significancia de 0,05 y tomando como método estadístico de U Mann-Withney prueba no paramétrica para muestras independientes, se tiene un p-valor de $0.005 < 0.05$ que indica que ambos grupos experimental y control en el pre test, tienen puntajes parecidos, en las puntuaciones principalmente correspondientes a los niveles de desempeño previo al inicio o en inicio de los estudiantes. En cambio, los datos procesados del pos test nos dan un valor de $0.000 < 0.05$ lo cual quiere decir que, los grupos experimental y control en el pos test, mantienen una diferencia alta y significativa de puntajes.

De lo sustentado, se concluye que la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y positivamente en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión pragmática en sus dos formas: *oral* y *escrita* en los estudiantes de 5° grado de secundaria.

Por todo lo analizado, y en correspondencia de los datos listados en la tabla, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por tales razones, se confirma que, la estrategia del ABP tiene una influencia directa y significativa en el desarrollo del pensamiento crítico por lo que se afirma que existe una relación intrínseca de causalidad.



CAPÍTULO V

Discusión de Resultados

Desde una perspectiva filosófica y epistemológica, los resultados hallados en la presente investigación científica responden con pruebas a un problema planteado previamente siguiendo un procedimiento metódico a través de la observación de la realidad y la experimentación. En esta dinámica investigativa, frente al problema central planteado inicialmente en la presente investigación, lanzado, al estilo mayéutico, al laberinto de las posibilidades conjeturales para la búsqueda y su consecuente respuesta, se formuló a priori dicha cuestión: ¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019?

En función a los resultados obtenidos en la investigación científica de los datos recogidos con un instrumento válido en la aplicación de la prueba de pre test y pos test a través de la observación metódica y sistematizada a la realidad gnoseológica de los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019, referente al nivel de competencia crítica, se obtuvo los siguientes resultados:

Los datos resultantes del pre test sistematizados y procesados con los métodos estadísticos utilizados, nos muestran resultados parecidos y analógicamente equivalentes en el que los estudiantes tenían un bajo nivel de pensamiento crítico en las formas oral y escrita. Reproduciendo dichos resultados de la prueba de entrada se tuvo que, en la forma oral el 94.7%



y en la forma escrita, el 100% de estudiantes del grupo experimental se encontraron en un nivel previo al inicio. Por su parte, los estudiantes del grupo control, en la forma expresiva oral, el 95.7% y en la forma escrita, el 69.6% se hallan también en un nivel previo al inicio según el instrumento del pre test. En ambos grupos se identifica a un solo estudiante en nivel inicio con criticidad en la expresión oral, y en la forma escrita. En el grupo de los estudiantes expuestos a experimento, no se tiene a ningún estudiante ni por lo menos en inicio; y una cantidad minúscula de 3 estudiantes en el grupo control. Con estos resultados se demuestra que una inmensa mayoría (en el caso del GE el 100% en la forma escrita) tienen un nivel de pensamiento crítico deficiente.

En cambio, con la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP), los resultados han sido sustancialmente diferentes. Es decir, la gran mayoría de los estudiantes del grupo experimental (expresión oral, el 42.1% y en la forma escrita 68.4% están en nivel satisfactorio; y el 52.6% en la forma oral y en expresión escrita el 31.6% están en logro esperado o proceso) desarrollaron el pensamiento crítico de manera significativa en sus cinco dimensiones tanto en la forma oral como escrita. Sin embargo, los del grupo control, siguen relegados en los mismos o similares niveles de deficiente en el pensamiento crítico.

Describiendo este último se tiene que, en la forma oral, un 100.0% de los estudiantes, y en producción de textos el 69.6% se encuentran en el nivel previo al inicio, y ningún estudiante se encuentra en nivel, por lo menos de inicio, ni en proceso, y mucho menos en nivel satisfactorio. En la forma escrita, en la prueba de salida, el 69.6%, y otros 30.4% de estudiantes en nivel de inicio lo preocupante es que, ningún estudiante se encuentra con un nivel de pensamiento crítico de proceso ni satisfactorio.

Estos resultados confirman el problema planteado como es la ausencia de criticidad generalizada en los estudiantes de la población en estudio.



Asimismo, de la validación de la hipótesis general se tiene que, asumiendo un margen de significatividad de 0.05 y empleando el estadístico de U Mann-Withney prueba no paramétrica para muestras independientes, el resultante que se extrajo de los datos proporcionados por el pre test, es un p-valor de $0.685 > 0.05$ lo cual indica que ambos grupos experimental y control en el pre test tienen puntajes similares (homogéneos); y en la prueba del pos test, se obtuvo un $0.000 < 0.05$ con lo que se demuestra que los grupos experimental y control en el pos test mantienen una diferencia significativa de puntajes. Estos resultados a los que se ha llegado, coinciden con lo investigado por Gonzales, C. (2013) quien demostró que existen diferencias significativas entre el pre test y pos test tras utilizar ABP como estrategia didáctica. Lo que refuerza nuestros hallazgos científicos y al mismo tiempo se confirma su grado de relevancia y veracidad.

Del análisis de estos resultados, se afirma que, la variable del ABP, ha influido de manera directa y significativa en un nivel alto sobre la variable dependiente: pensamiento crítico en sus cinco dimensiones en los estudiantes del grupo experimental en quienes se ha aplicado y utilizado como estrategia didáctica de enseñanza el ABP. Esta afirmación concuerda con los resultados obtenidos por Rodríguez (2017) en la investigación realizada de tipo aplicativo con un diseño cuasi experimental (similar al tipo de investigación que asumimos) quien concluye que el ABP tiene efecto positivo en el pensamiento crítico en todas sus dimensiones y en el rendimiento académico con un nivel de significancia de 0.000.

Por tanto, hemos coincidido en obtener similar resultado con la investigadora en mención, en consecuencia, confirmamos la validez de dicho estudio. Asimismo, Heredia & Olivares (2012) en su revista de investigación educativa de México, y muchos otros investigadores afirman que el ABP fomenta el desarrollo del pensamiento crítico. Estos estudios confirman la validez científica de nuestras investigaciones.



Frente a estos hallazgos de la investigación nos preguntamos sobre la efectividad de la estrategia del APB para el desarrollo del pensamiento crítico, así como sobre el nivel de pensamiento crítico con que cuentan los estudiantes,

Antes de dar a conocer la gnosis concluyente del conocimiento derivado de los resultados de nuestra investigación realizada, aunque abierto a ser falsado y/o refutado, analizaremos en términos crítico-comparativos con los resultados obtenidos por otros investigadores o con las teorías o constructos ya existentes cuyos resultados hayan sido similares, casi similares o totalmente diferentes, ya sea para refutar o confirmar con fundamentos científicos hallados.

Haciendo un análisis crítico-valorativo lo encontrado por Geri W. Beers (2005) en la investigación que realizó en una escuela de enfermería, se aprecia que, en uno de los grupos aplicó la estrategia del ABP en otoño de 2001 versus enseñanza con lectura tradicional tipo conferencia aplicado a otro grupo en primavera 2002 en la que no encontró diferencias significativas entre ambos grupos luego de aplicar una prueba objetiva de pre test y pos test. Por consiguiente, terminó validando su hipótesis nula. Enfrentando nuestros resultados de la presente investigación, con los resultados de Beers, se cuestiona y se refuta dichos resultados; uno, por lo que consideramos que, no solo la prueba objetiva (que utilizó para medir) puede proporcionarle una información completa sobre la competencia adquirida por los estudiantes; y otra razón, el poco tiempo (solo otoño) de la aplicación del ABP no ha sido suficiente para ver los efectos de la estrategia.

Asimismo, los resultados encontrados por los investigadores a la vista y mencionados por Olivares & Heredia (2012) como son Burris, Hesterberg (2005), Lyons (2001), así como, Gibels, Dochy, Van den Bosshe (2005) -aunque no en todos sus hallazgos- y otros, quienes no encontraron diferencias significativas referente al desarrollo del pensamiento crítico entre los alumnos enseñados con el ABP ni en los alumnos tratados con metodología tradicional. Estos



mismos resultados han sido confirmados y apoyados por los investigadores en mención: Olivares & Heredia (2012). Estos últimos, a lo mucho, afirman que sí, es posible que el ABP modifique las estructuras del pensamiento, y cuando comprobaron en sus estudios, afirman encontrar solo algunos beneficios del ABP en el desarrollo del pensamiento crítico. Pero, así como ellos mismo reconocen, el estudio que realizaron fue de tipo *ex post facto*, lo cual no les ha permitido aplicar o manipular por ellos mismos dicha estrategia. Y, por otro lado, han evaluado generaciones diferentes con parámetros limitados lo que no garantiza un resultado tan acertado en cuanto al efecto del ABP sobre el pensamiento crítico.

De acuerdo a los resultados que damos a conocer en la presente investigación, en el que postulamos que la aplicación de la estrategia del ABP sí influye de manera directa y potencialmente en la adquisición de la competencia crítica del ser humano. A esta afirmación, nos apoya los resultados de los estudios previos de Barrows y Tamblyn (1980) sobre la efectividad del ABP quienes también, sí encontraron diferencias significativas entre los grupos de los sujetos estudiados. Por tales evidencias, discrepamos y refutamos los resultados de los anteriores investigadores que invalidan la posibilidad del ABP en el desarrollo del pensamiento crítico.

Por su parte, para Alcántara, S. (2014), según los resultados de los exámenes parciales en el proceso de aplicación del ABP, no se ha encontrado diferencias significativas en el puntaje de ambos grupos experimental (con el ABP) frente al grupo control (con su metodología tradicional) ni siquiera entre los mismos integrantes del grupo experimental, en otras palabras, no encontró un efecto positivo del ABP. Es decir, no era notorio la efectividad del ABP sobre el rendimiento académico en las pruebas de proceso. Más bien, en la prueba de salida recién encuentra una diferencia significativa en la prueba final entre ambos grupos siendo los del grupo que han sido aplicados la metodología del ABP resultando con mejores puntajes; así como



también informa que estos últimos, aprobaron en gran porcentaje que los de grupo control. Lo que sí es cierto, es que los resultados positivos o efectividad de dicha estrategia se ve cuando se trabaja en un tiempo bastante prolongado, de lo contrario, no se notaría los cambio o su efecto.

De lo analizado, y en función a la investigación y experiencia empírica del trabajo con los estudiantes, nos atrevemos a postular que, a más tiempo de aplicación del ABP, mayor probabilidad de ver los efectos que causa dicha estrategia.

A decir por Curiche (2015), en su planteamiento inicial del problema de investigación, afirmaba que las investigaciones realizadas hasta ese momento sobre el ABP como estrategia, no pueden determinar su causalidad en la cual sea el ABP lo que desarrolle el pensamiento crítico (...) e indica que solo se sabe de las correlaciones positivas. No obstante, en la investigación que realizó concluye que los estudiantes que tuvieron clases con el uso de la estrategia ABP desarrollaron más sus habilidades de pensamiento que aquellos otros compañeros que tuvieron clases con uso de tecnología, pero sin la mediación de una estrategia específica.

Por un lado, decimos que, los resultados de nuestra investigación llenarán el vacío de lo que anunciaba que hasta el momento las investigaciones realizadas no demostraban la causalidad o efectividad del ABP. Por otro lado, los resultados a la que arribó finalmente, coinciden con nuestra afirmación en lo referente a la efectividad de la estrategia del ABP en el grado de influencia y relación interna en el desarrollo del pensamiento crítico.

Asimismo, los resultados obtenidos por Guillamet (2011), concluye que el APB es muy útil, dado que, para que un estudiante pueda entender, identificar las partes de las situaciones, su análisis en profundidad junto con razonar, exponer, proponer y debatir constituye los ejes de los hábitos intelectuales que se adquiere con el ABP. Asimismo, según el investigador en referencia, para los profesionales el ABP mejora sus habilidades intelectuales. Estos resultados



corroboran en afirmar la efectividad y la utilidad de la estrategia del ABP en el desarrollo del pensamiento crítico.

Tanto en nuestro resultado como lo obtenido por Rojas (2006) cuando él mismo se pregunta “¿Qué es pensamiento crítico?, sus dimensiones y Fundamentos Histórico Filosóficos” en su revista universitaria, se postula y se afirma que las personas deben desarrollar el pensamiento crítico en sus cinco dimensiones para poder desenvolverse eficientemente como estudiante o como ciudadano competente en cualquiera de las disciplinas. De lo cual estamos firmemente convencidos.

Un desarrollo integral, y más aún en un nivel filosófico, del pensamiento crítico implica y debe exigirse necesariamente las cinco dimensiones como son la dimensión lógica, sustantiva, contextual, dialógica y pragmática. Por tales razones, hemos asumido como dimensiones de estudio de pensamiento crítico en la presente investigación, y con la aplicación y desarrollo de dichas dimensiones confirmamos y ratificamos la validez de dichas teorías o constructos.

En tales categorías o dimensiones propuestos por Rojas, están implícitos las características y/o las 6 habilidades del pensamiento crítico planteado por Peter Facione (2007) como son: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación, o por lo menos se corresponden, así mismo con las 6 dimensiones propuestas por Bloom para el pensamiento crítico, citado y estudiado por Curiche (2015): conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación.

Según Rosario (2016): en función a las investigaciones realizadas concluye que el aprendizaje basado en problemas es muy efectivo en el mejoramiento en la comprensión lectora de los estudiantes. El desarrollo del pensamiento crítico es una de las capacidades muy importantes y de alto nivel que se requiere para comprender de la mejor manera la realidad o la lectura que se



realiza. De esta manera ratificamos que la estrategia del APB influye significativamente en el desarrollo del pensamiento crítico.

Antes de finalizar con este análisis crítico de los antecedentes, es oportuno también considerar y poner en tela de juicio lo obtenido por CCama & Yana, (2018), investigación realizada en la misma región donde realizamos nuestra investigación, aunque no en la misma población, pero con el mismo problema o tema de estudio. Las investigadoras en mención, concluyen que sí existe relación directa, aunque moderada entre las dos variables de estudio; pero, en dos de las dimensiones del pensamiento crítico afirman que no existe relación entre esta variable y el ABP. Este resultado, ponemos en tela de juicio, dado que, no se ha dado la manipulación ni aplicación experimental de esta estrategia como en los diseños experimentales por ser de diseño correlacional y transversal lo que realizaron. Además, la encuesta utilizada con preguntas de comprensión crítica como instrumento de recolección a partir de textos presentados, solamente diagnostica el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes, mas no se ha probado o enseñado a los estudiantes con esta estrategia para ver si hay o no correlación. Lo que sí, en la presente investigación que realizamos, sí se ha aplicado la estrategia del ABP en un tiempo de casi todo el año escolar. Por estas consideraciones, postulamos que, la aplicación prolongada y permanente de dicha estrategia, sí influye en el desarrollo del pensamiento crítico, pero, sujeto a futuras contrastaciones en poblaciones con características similares.

Finalmente, los hallazgos presentados en esta investigación, coinciden con las teorías científicas expuestas por Facione (2007) en su tratado sobre pensamiento crítico, por lo que confirmamos y revalidamos dichas teorías con nuestros constructos. Los aspectos concordantes con nuestra afirmación están en lo que el autor afirma que, el pensamiento crítico es importante y potencial, tanto para obtener mejores resultados académicos como para alcanzar una formación liberal que sea capaz de aprender a aprender por ellos mismos, capaces de cuestionar, de hacer juicios de discernimiento metarreflexivo. Un buen crítico ya no caerá en la credulidad ingenua ni



ser esclavos de formarse ideas solo a partir del sentido común. Asimismo, afirma que con el pensamiento crítico se mejora la calidad de toma de decisiones en ese intento incansable de llegar a la verdad, y no solo los aspectos externos a uno, sino en la examinación de la realidad interna de uno mismo para así ir reajustando permanentemente las ideas como también nuestras actitudes.

De todos lo analizado y discutido sobre la base de nuestros resultados, damos a conocer a la comunidad científica y público en general las siguientes conclusiones que a continuación se presenta.



Conclusiones

En función a los resultados y evidencias obtenidas en el estudio riguroso de la presente tesis de investigación científica, alcanzamos los conocimientos construidos en las siguientes conclusiones:

- I.** Se determina de manera concluyente y contundente que la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes en un nivel alto en sus cinco dimensiones de la criticidad, tanto en la forma de expresión oral como en la escrita. Esta conclusión se afirma del análisis sistemático de los resultados obtenidos con la prueba de hipótesis realizada con el estadístico de U Mann-Withney prueba no paramétrica para muestras independientes con un nivel significancia de 0.05 y su respectiva interpretación; lo cual permitió se rechace la hipótesis nula y se acepte la hipótesis alterna. De esta manera, se cumple la hipótesis de investigación y el objetivo general que ha sido el de determinar la influencia de la variable independiente: estrategia del ABP sobre la variable dependiente: pensamiento crítico en una relación de causa-efecto, quedando demostrado la efectividad de la estrategia del ABP.
- II.** Se concluye que, la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en un nivel medio-alto en la dimensión lógica tanto en la expresión oral como en la forma oral y escrita en los estudiantes del grupo experimental, a diferencia de los estudiantes del grupo control en quienes no se ha visto mejoría en su criticidad. Esta afirmación se sustenta con la prueba de la hipótesis específica 1 procesado con el estadístico de U Mann-Withney, prueba no paramétrica para muestras independientes,



de los resultados procesados del pos test que dieron $0.000 < 0.05$ y $0.000 < 0.05$ tanto para la forma oral como para la forma escrita. Por consiguiente, en función a los datos estadísticos demostrados, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (ver tabla 20).

- III.** La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión sustantiva en la forma oral y escrita en los estudiantes de 5° grado de secundaria de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019. Esta conclusión deductiva, se deriva de la constatación cuantificada de los datos observados y procesados a través del estadístico de U Mann-Withney, con un nivel significancia de 0,05 prueba no paramétrica para muestras independientes.

En consecuencia, se infiere que entre el ABP y el pensamiento crítico existe una relación de causalidad interna. Por tanto, se cumple el objetivo específico 2 de la presente investigación.

Estos resultados del experimento, nos confirman la efectividad de la estrategia del aprendizaje basado en problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en su dimensión sustantiva lo que significa que los sujetos sometidos al experimento, demuestran en su desempeño que son capaces de evaluar, analiza y enjuiciar el contenido de su razonamiento o la sustancia de su pensamiento. (Ver tabla 18 y 19)

- IV.** Con respecto a la hipótesis específico 3, en relación al pos test sobre el nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del grupo experimental, queda demostrado estadísticamente (U Mann-Withney, nivel de significancia 0,05) que la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye potencial y significativamente en el desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión contextual



en la forma *oral y escrita* en los estudiantes de 5° grado de secundaria, de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo. Es decir, con la aplicación del ABP, los estudiantes demostraron su capacidad de examinar y analizar la su propia ideología, su intencionalidad relacionada a la sociedad y contexto histórico donde se encuentra inmerso reconociendo perfectamente y la influencia ejercida por esta en sus pensamientos.

- V. En respuesta a la hipótesis específica 4, estadísticamente queda validada la hipótesis planteada; y, como resultado, se tiene que, la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión dialógica en los estudiantes. Razón por la cual, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

Esta conclusión se sustenta en la prueba de validación deductiva con el *t* de Student al 95% de confianza, o nivel de significancia de 0,05 tanto para la forma oral y escrita del pensamiento crítico referente a la misma dimensión, después de la aplicación de la estrategia del ABP de lo que se obtuvo un $p\text{-valor}=0.000<0.05$ de significancia.

Consecuentemente, esta conclusión nos permite afirmar que, tanto la variable independiente: estrategia del ABP y la variable dependiente: pensamiento crítico, se relacionan de manera directa en su categoría dialógica en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en sus formas *oral y escrita* en los estudiantes examinados. El factor causal es la variable independiente, y esta última, como el efecto.

- VI. La validación de la hipótesis específica 5, demuestra que, la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión pragmática en los estudiantes



experimentados en sus formas oral y escrita por lo que se cumple la hipótesis alterna y se considera válida, y objetivo de investigación.

Esta conclusión deductiva se sustenta en la prueba de medias resultantes de ambos grupos de t de Student puesto a prueba de los datos recogidos en el pos test, al 95% de confianza. En esta prueba cuantitativa se ha obtenido una diferencia de p-valor de 0,00 que es menor a 0,05 ($p\text{-valor}=0,00 < 0,05$) tanto para la forma de demostración oral como para la criticidad en la forma escrita. Este tratamiento y análisis nos da lugar a concluir que, tanto la estrategia del ABP y la variable que recibe la influencia: pensamiento crítico, se relacionan significativamente en una relación de causa-efecto (ver tabla 24).

Finalmente, y de acuerdo a lo experimentado en la investigación, postulamos que, a mayor tiempo de aplicación del ABP, mayor probabilidad de ver los efectos positivos de dicha estrategia en el desarrollo del pensamiento crítico y logro de aprendizaje.



Sugerencias

- A los docentes y/o formadores, tanto del nivel básica como del nivel superior, sugerimos puedan aplicar la estrategia del ABP, porque permitirá desarrollar el pensamiento crítico y un nivel de razonamiento de alto nivel a los estudiantes.
- De las tantas estrategias que podría recomendar, la estrategia del ABP sería la más recomendada, no solo para desarrollar el pensamiento crítico, sino para una formación general de alto nivel, porque esta estrategia didáctica es la más completa, abarcadora e intermetódica.
- Si se pretende desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes, la estrategia del ABP es la recomendada tanto para docentes del nivel superior como para los de EBR. Es muy importante que todos los docentes utilicen esta estrategia porque es muy efectivo para desarrollar el pensamiento crítico. Además, moviliza una serie de capacidades de la persona valiéndose de muchas estrategias y técnicas.
- Si se quiere ver los efectos o resultados de la estrategia del ABP, se sugiere aplicarlo en un tiempo bastante prolongado o por un periodo considerable y de manera recurrente, de lo contrario no se notaría sus efectos ni su potencialidad.
- A los futuros investigadores del pensamiento crítico, como también a todo maestro, se le sugiere utilizar los instrumentos elaborados en la presente investigación, asimismo la propuesta pedagógica alcanzada por lo que se consideran funcionales. Sin embargo, los resultados validados sobre la efectividad del ABP, están abiertos a la comprobación en otras poblaciones, y a ser corroborado o a ser cuestionado con los resultados que alcancen si fuera el caso.



Referencias Bibliográficas

- Albanece, M. A. & Mitchell, S. (1993) Aprendizaje basado en problemas. Una revisión de la literatura sobre sus resultados y problemas de implementación. Volumen 68, número 1.
- Alcántara Zapata, S. J. (2014). “Efecto del empleo de la metodología “aprendizaje basado en problemas” en el rendimiento académico de los estudiantes del séptimo ciclo de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas–Lima, 2013
- Aldana Lerdo, E. (2012). *Aplicación de la Filosofía en la comprensión de lectura*. Puebla.
- Almeida Mejía, Mario Fernando; Coral Delgado, Rubiela, F.; Ruíz Calvache, Del Socorro, M. (2014). Didáctica problematizadora para la configuración del pensamiento crítico en el marco de la atención a la diversidad. 1–183.
- Barrows, H.S. (1986) Taxonomía del Método del Aprendizaje Basado en Problemas. Medical Education (p.481-486).
- Bernabeu Tamayo, M. D. (2013) Innovación curricular con el aprendizaje basado en problema en estudios universitarios. ISSN 1133-9926, Año 38, Nº. 23, págs. 7-21
- Bruner, J (1973) La relevancia de la Educación. New York. W.W. Norton & Company. Inc
- Buber, M. (1973) The Theory of knowledge. Ediciones Levimas.
- Cazares Valdivieso, A. F. (2013). Model learning problem-based (ABP). Recuperado de:
<https://es.scribd.com/document/156555124/Modelo-de-Aprendizaje-Basado-en-Problemas-ABP>
- CCama Chalco, H. L. & Yana Bautista, E. (2018). “Método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco. (Tesis para optar el título profesional de licenciado en educación).



Curiche Aguilera, D. (2015) *Desarrollo De Habilidades de Pensamiento Crítico por Medio de Aprendizaje Basado En Problemas y Aprendizaje Colaborativo Mediado Por Computador en Alumnos*. Universidad de Chile (Tesis para optar al grado de Magíster en Educación) .

Chaffee, J. (1990) *Thinking Critically*

Dirección de Investigación e Innovación educativa (2010). Programa de habilidades de desarrollo docente. TEC Monterrey "Aprendizaje Basado en Problemas Técnicas Didácticas ", México

Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2010) "Las estrategias y técnicas en el rediseño", México

Eleducador (2008). "Pensamiento Crítico". Revista de la Educación. Grupo editorial Norma. La Campiña, Chorrillos, Lima-Perú.

Facione, P. (2011). *Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante?* The California Academic Press. Insight Assessment.

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

Fisher, S. R. (1918) *The Correlation Between Relatives on the Supposition of Mendelian Inheritance*. New York.

Fisher, S. R. (1978) *The Life of a Scientist*, New York: Wiley, ISBN 0-471-09300-9.

García, A., Flores, Z., et al. (2006). *Introducción a la investigación Bioantropológica, en actividad física, deportiva y salud*. Universidad Central de Venezuela.

Guevara, G. (2007) *Revista Inter sedes: Aprendizaje Basado en problemas*. Universidad de Costa Rica

Guillamet Lloveras, A. (2011) *Influencia del aprendizaje basado en problemas en la práctica profesional* (Tesis en educación) Universidad de Granada, España.

Hernández, R. &. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.

Hernández, R., & Fernández, C. y. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.



Hume, D. (1748). *A Treatise of Human Nature*; (edición de 1967). Oxford University Press, Oxford.
(trad. Esp. F., Duque), Ed. Nacional, Madrid, 1977.

Hume, D. (1748). *An Enquiry Concerning Human Understanding*; (trad. Esp. F., Duque). Ed. Nacional,
Madrid, 1977

Illinois, Academia de Matemática y Ciencias. (2001) Msanet

Julca, E. (2016). *Conceptos Básicos de la Educación Universitaria*. Universidad de San Martín de
Porres, Lima (Perú)

Fundación Telefónica de Madrid. *Revista Explorador de Innovación Educativa: Aprendizaje Basado en
Problemas*.

Lara Quintero, V.; Olivares Olivares, S. L.; Ávila Palet J. E. (2015). "Desarrollo del pensamiento crítico
mediante la aplicación del aprendizaje basado en problemas". Desarrolló la tesis en la Facultad
de Ingeniería Biomédica de una universidad privada de Bogotá, Colombia

Marx, K. (1848) *Tesis sobre Feuerbach*. Materialismo histórico.

Martens, L. (1996). *Competencia Laboral, sistemas, surgimiento y modelos*. Montevideo: Cinterfor.

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

Montoya, J. (2007). *Acercamiento al desarrollo del pensamiento crítico, un reto para la educación
actual*. Fundación universitaria Católica del Norte. Recuperado de:
<http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/viewFile/165/317>

Morales Bueno, p. & Landa Fitzgerald, V. (2004) *Aprendizaje Basado en Problemas*. Pontificia
Universidad Católica del Perú, Departamento de Ciencias, Sección Química, Lima, Perú.

Núñez, S., Ávila, J. & Olivares, S. (2016) *Revista Iberoamericana de Educación Superior: El desarrollo del
pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en
Problemas*. México, 2016.

Olivares Olivares, S. & Heredia Escorza, Y. (2012) *Revista Mexicana de Investigación Educativa:
Desarrollo del Pensamiento Crítico en Ambientes de Aprendizaje Basado en Problemas en
Estudiantes de Educación Superior*. Consejo mexicano de investigación educativa.



- Paúl, R. & Elder, L. (2003) Revista Fundación Para el Pensamiento Crítico: *La mini-guía para el Pensamiento crítico Conceptos y herramientas*.
- Peirce, Ch. S. (1973) *La ciencia de la semiótica*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires, Argentina.
- Popper, K. R. (1992) *Conocimiento objetivo*. Cuarta edición. Editorial Tecnos, España.
- Restrepo Gómez, B. (2005) Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria *Educación y Educadores*, vol. 8, 2005, pp. 9-19. Universidad de La Sabana-Colombia. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/834/83400803.pdf>
- Rodríguez Sáenz, N. E. (2017). *“Aprendizaje basado en problemas en el desarrollo del pensamiento crítico y el rendimiento académico en Formación Ciudadana y Cívica, 2016*. Universidad César Vallejo, Lima-Perú. (Tesis para optar al grado de Doctor en Educación) .
- Rojas Osorio, C. (2015) *¿Qué es Pensamiento Crítico? Sus dimensiones y Fundamentos Histórico-Filosóficos*. Revista Pedagogía Universitaria. Universidad de Puerto Rico. Colegio Universitario de Humacao. Recuperado de: <https://iealbertolebrun.files.wordpress.com/2013/01/que-es-pensamiento-critico.pdf>
- Rojas Osorio, C. (2015) *Estudios de Filosofía Práctica e Historia de las ideas*.
- Selltiz, C., Wrightsman, Lawrence S. y Cook, S. W. (1980). *Métodos de investigación en las relaciones sociales*. Ediciones Rialp. Madrid (España).
- Rosario López, F. E. (2016). *“Aprendizaje basado en problemas y comprensión lectora en estudiantes del I Ciclo- 2015 de la Facultad de Educación de la UNMSM”*. Desarrolló la tesis en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos-Lima
- Servicio de Innovación Educativa. (2008) *Aprendizaje Basado en Problemas*. Universidad Politécnica de Madrid. Revista Politécnica. Madrid, España.
- Universidad Autónoma de Aguascalientes. Unidad de Formación Académica de profesores (UFAP;2010)



Universidad Politécnica de Madrid. Servicio de Innovación Educativa (UPM;2008) Aprendizaje Basado en Problemas. Revista Politécnica, Madrid.

Valverde Berrocoso, J. & Ciudad Gómez, A. (2014) El uso de e-rúbricas para la evaluación de competencias en estudiantes universitarios. Estudio sobre fiabilidad del instrumento. Recuperado de: <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/6415>

Vigotsky. L. (1987) Zonas de desarrollo Próximo.

Villarini, A. (2003) *Teoría y Pedagogía del Pensamiento Crítico*. Revista Perspectivas Psicológicas. Universidad de Puerto Rico. Volumen 3-4.



ANEXOS



DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, **ELÍAS AGUILAR ROJAS**, doctorando en Educación, con Código de estudiante N° 017200001C, identificado con DNI. N° 40309462, domiciliado en la Asociación de Vivienda Mirador Nihuas Lote C-2 del distrito de San Sebastián Provincia y Región del Cusco.

DECLARO BAJO JURAMENTO:

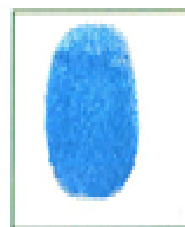
- Que, el presente trabajo de investigación intitulado: *“Influencia de la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de 5° grado de secundaria, área Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” Rondocan-Acomayo, 2019”*, es original y, soy el autor de dicho trabajo.
- Asimismo, para verificar dicha originalidad, la tesis en referencia ha sido sometida al sistema Turnitin, de lo cual se constata que dicho trabajo se encuentra dentro del porcentaje permitido por la universidad según el informe del asesor de tesis de fecha del 18 de junio de 2020.

Hago esta declaración jurada en honor a la verdad, y me someto a las constataciones si fuera necesario, así como a las disposiciones legales establecidos en el código de ética del investigador y de Indecopi de la propiedad intelectual si hubiere lugar.

En fe de lo cual firmo la presente.

Cusco, octubre de 2021

Elías Aguilar Rojas
DNI. 40309462





Título: “Influencia de la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de 5° grado de secundaria, área Comunicación de la institución educativa “Cristo Rey” Rondocan-Acomayo, 2019”

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general</p> <p>¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>a) ¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión lógica en los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019?</p> <p>b) ¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión sustantiva en los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019?</p> <p>c) ¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la manera de cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.</p> <p>Objetivos Específicos.</p> <p>a) Determinar la manera de cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión lógica de los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.</p> <p>b) Determinar la manera de cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión sustantiva en los estudiantes de 5° de secundaria,</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>a) La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión lógica en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.</p> <p>b) La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión sustantiva en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de</p>	<p>Variable independiente</p> <p>Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)</p> <p>Variable dependiente</p> <p>Pensamiento crítico</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lógica -Sustantiva -Contextual -Dialógica -Pragmática 	<p>Enfoque de la investigación</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación</p> <p>Aplicada o Tecnológica de tipo causal-explicativo</p> <p>Diseño de la investigación</p> <p>Cuasi experimental de tipo longitudinal</p> <p>Población y muestra</p> <p>Población</p> <p>La población objeto de estudio es de tipo finito constituida por 42 estudiantes de 5° grado de educación secundaria de todas las secciones de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.</p> <p>N=113</p> <p>Muestra</p> <p>La muestra está conformada de 42 estudiantes de 5° grado de secundaria de las secciones “A” (19 estudiantes del grupo experimental) y “B” (23</p>



<p>estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019?</p> <p>d) ¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión dialógica en los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019?</p> <p>e) ¿De qué manera la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión pragmática en los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019?</p>	<p>Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.</p> <p>c) Determinar la manera de cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión contextual de los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.</p> <p>d) Determinar la manera de cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión dialógica de los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.</p> <p>e) Determinar la manera de cómo la aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión pragmática de los estudiantes de 5° de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.</p>	<p>Rondocan-Acomayo, 2019.</p> <p>c) La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión contextual en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.</p> <p>d) La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión dialógica en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.</p> <p>e) La aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) influye de manera directa y significativa en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión pragmática en los estudiantes de 5° grado de secundaria, área de Comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, 2019.</p>		<p>Rondocan-Acomayo, 2019.</p> <p>Técnica de muestreo:</p> <p>La técnica de muestreo es el no probabilístico o no aleatoria; es decir, de manera intencional.</p> <p>Técnicas y instrumentos</p> <p>Técnica:</p> <p>-Observación</p> <p>Instrumento:</p> <p>-Rúbrica de observación de desempeño del estudiante</p> <p>Método estadístico</p> <p>Para el análisis de datos se utilizará, en primer lugar, el paquete SPSS versión 21, se tabuló los datos en tablas de frecuencias porcentuales. Para medir la variabilidad de la distribución en la validación de las hipótesis con respecto a su media, se ha calculado el promedio aritmético, la media, el rango promedio, la desviación estándar y la prueba Z con el estadístico de Shapiro Wilk. Asimismo, el estadístico de U-Mann de Withney, y luego la prueba T de Student puesto que se trabajará con datos Paramétricos.</p>
--	---	--	--	--



Matriz de instrumentos para la recolección de datos

Dimensiones	Indicadores de desempeño	Peso	N° de ítems	Desempeños específicos	Criterios de valoración
Lógica	<ul style="list-style-type: none"> •Examina sus ideas si tiene claridad, coherencia y validez. •Revisa si sus pensamientos están estructurados lógicamente para garantizar una buena conclusión. •Organiza y estructura sistemáticamente sus ideas y razonamientos según las reglas de la lógica. •Infiere conclusiones deductivas e inductivas sintáctica y racionalmente formales a partir de proposiciones con estructura lógica. 	20%	9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisa la claridad y grado de inteligibilidad de sus conceptos e ideas. 2. Analiza la coherencia y consistencia de sus razonamientos o conceptos que sostiene. 3. Examina la validez de sus razonamientos conforme a las reglas de la lógica. 4. Revisa si sus ideas están estructuradas lógicamente para garantizar una buena conclusión. 5. Evalúa si sus pensamientos construidos son racionalmente formales. 6. Estructura sistemáticamente sus ideas y razonamientos según las reglas de la lógica. 7. Construye afirmaciones con sentido y orden lógico. 8. Infiere conclusiones deductivas construidas racionalmente a partir de proposiciones con estructura lógica. 9. Realiza inducciones lógicas a partir de las premisas o enunciados lógicamente estructurados. 	<ul style="list-style-type: none"> -No cumple (0), -Cumple parcialmente (1) -Cumple satisfactoriamente (2) -Cumple excelentemente (3) <p>Niveles de valoración del desarrollo del pensamiento crítico</p> <ul style="list-style-type: none"> -Previo al inicio (0-10), -Inicio (11-13) -Proceso (14-17) -Satisfactorio (18-20)
Sustantiva	<ul style="list-style-type: none"> •Analiza e interpreta sus ideas, posturas y modos de conocer la realidad. •Examina la consistencia y contundencia del contenido de su razonamiento. •Revisa el contenido de su razonamiento en términos de información si responde o no a la realidad o referente extralingüístico. •Evalúa la esencia o contenido de su concepto o idea sobre la realidad en cuanto a la aceptabilidad de su afirmación, y si informa, describe o aprecia. •Examina la validez y solidez de la información que posee. •Evalúa la verdad o falsedad de su pensamiento o afirmaciones. 	20%	13	<ol style="list-style-type: none"> 10. Analiza los conceptos, ideas comprendidas del texto leído. 11. Interpreta conceptos, ideas, la postura y modos de conocer la realidad del autor de la información. 12. Evalúa si sus ideas y argumentos tienen fundamentos sólidos y sustantivos a partir de la información estudiada. 13. Valora la consistencia y contundencia de sus argumentos. 14. Estima el contenido de su razonamiento en términos de información si responde o no a la realidad o referente extralingüístico. 15. Examina el significado global de sus afirmaciones como interpretación de la realidad. 16. Emite juicios de valor sobre el contenido de su pensamiento si es aceptable o no. 	<ul style="list-style-type: none"> -No cumple (0), -Cumple parcialmente (1) -Cumple satisfactoriamente (2) -Cumple excelentemente (3) <p>Niveles de valoración del desarrollo del pensamiento crítico</p> <ul style="list-style-type: none"> -Previo al inicio (0-10), -Inicio (11-13) -Proceso (14-17) -Satisfactorio (18-20)



				<p>18. Revisa si su afirmación si informa, describe o aprecia.</p> <p>19. Evalúa la validez de la información que enuncia.</p> <p>20. Examina críticamente la información que construye si ofrece conocimientos sólidos o no.</p> <p>21. Reflexiona sobre la verdad o falsedad de su afirmación.</p> <p>22. Estima si la información que analiza ofrece conceptos verídicos.</p>	
Contextual	<ul style="list-style-type: none"> •Examina su propia ideología o posición en relación a la sociedad del cual forma parte. •Reconoce el contexto socio cultural donde se encuentra inmerso. •Comprende, reconoce y valorar los patrones culturales de la sociedad presentes en su pensamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo. •Asume y reconoce la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento. •Reconoce y enjuicia otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata sin considerar como la única y verdadera la suya. •Evalúa si sus pensamientos reflejan la época y el contexto en el que se encuentra. 	20%	12	<p>23. Analiza su posición ideológica a partir del propósito del autor del texto.</p> <p>24. Examinar su posición política en correspondencia al entorno situacional de la sociedad del cual somos parte integrante.</p> <p>25. Identifica y se ubica dentro del contexto socio cultural donde se encuentra inmerso</p> <p>26. Reconoce los patrones culturales de la sociedad presente en su razonamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo.</p> <p>27. Valorar los patrones culturales de la sociedad en su razonamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo.</p> <p>28. Reconoce la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento.</p> <p>29. Asume la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento.</p> <p>30. Reconoce otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata sin considerar como la única y verdadera la suya.</p> <p>31. Enjuicia otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata sin considerar como la única y verdadera la suya.</p> <p>32. Evalúa si sus pensamientos reflejan el contexto situacional en el que se encuentra.</p>	<p>-No cumple (0),</p> <p>-Cumple parcialmente (1)</p> <p>-Cumple satisfactoriamente (2)</p> <p>-Cumple excelentemente (3)</p> <p>Niveles de valoración del desarrollo del pensamiento crítico</p> <p>-Previo al inicio (0-10),</p> <p>-Inicio (11-13)</p> <p>-Proceso (14-17)</p> <p>-Satisfactorio (18-20)</p>



				34. Estima si sus planteamientos son diferentes o convergen con los pensamientos de las personas de este tiempo.	
Dialógica	<ul style="list-style-type: none"> •Examina sus propios pensamientos con relación del otro. •Analiza y enjuicia su razonamiento a través del monólogo. •Reelabora y reformula su pensamiento en base a la discusión de su pensamiento. •Somete sus ideas a la opinión de otras personas para asegurarse de su validez y certeza. •Evalúa las razones o pensamientos que tuvieron otras personas, aunque haya llegado a una solución diferente. •Examina los puntos de encuentro o coincidencias con los demás en la solución o conclusión al cual han arribado. •Evalúa sus argumentaciones a la luz o en comparación del argumento del oponente. •Fundamenta sus razones con argumentos sólidos para convencer a otros. •Asume una postura crítica en el análisis de sus ideas y en la falsación de otras ideas. 	20%	15	<p>35. Reflexiona sobre sus propios pensamientos con relación a los de otros.</p> <p>36. Analiza su razonamiento desde diferentes puntos de vista a través del monólogo.</p> <p>37. Emite juicios de valor acerca de sus afirmaciones o razonamientos al momento de conocer la realidad.</p> <p>38. Propone un contraargumento a su argumento inicial a través de un proceso reflexivo-valorativo-crítico.</p> <p>39. Reelabora y reformula su pensamiento poniendo en tela de juicio su pensamiento.</p> <p>40. Pone a consideración de los demás sus razonamientos para su validación y aceptación.</p> <p>41. Somete a críticas sus ideas a la opinión de otras personas para asegurarse de su validez y certeza.</p> <p>42. Respeta las opiniones de sus compañeros, aunque haya llegado, a una solución diferente.</p> <p>43. Aprecia críticamente las razones o posturas de otras personas o autores para comprobar su validez.</p> <p>44. Identifica puntos de encuentro o coincidencias con el razonamiento de otras personas.</p> <p>45. Consensua sus planteamientos con otros y elaboran conclusiones.</p> <p>46. Confrontan sus razonamientos y contraargumentos en la búsqueda de la verdad.</p> <p>47. Examina sus argumentaciones o en comparación del argumento del oponente.</p> <p>48. Fundamenta sus razones con argumentos sólidos para convencer a otros.</p> <p>49. Asume una postura crítica en el análisis de sus ideas y de los demás.</p> <p>50. Demuestra las razones que sustentan en la falsación de otras ideas.</p>	<p>-No cumple (0), -Cumple parcialmente (1) -Cumple satisfactoriamente (2) -Cumple excelentemente (3)</p> <p>Niveles de valoración del desarrollo del pensamiento crítico</p> <p>-Previo al inicio (0-10), -Inicio (11-13) -Proceso (14-17) -Satisfactorio (18-20)</p>



<p>Pragmática</p>	<ul style="list-style-type: none">•Es consciente de las intenciones o pretensiones de sus pensamientos.•Evalúa los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida real.•Analiza críticamente la forma en que se expresa el pensamiento al ser presentado.•Verifica si su pensamiento puede llevarse a la práctica en la vida real.•Evalúa la validez y aplicabilidad de su razonamiento en la práctica que permita descubrir aspectos de la realidad.	<p>20%</p>	<p>8</p>	<p>dan en la realidad. 52. Es consciente de las intenciones o pretensiones de sus pensamientos. 53. Se da cuenta sobre qué es lo que busca su razonamiento: ¿informar?, ¿convencer?, ¿manipular?, ¿generar opinión? o qué. 54. Examina los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida real. 55. Analiza críticamente la forma cómo presenta y expresa su pensamiento al momento materializar su pensamiento en el habla. 56. Verifica si su pensamiento es realizable o subjetivo y si puede llevarse a la práctica en la vida real o no. 57. Examina la validez de su razonamiento en la práctica que permita descubrir aspectos de la realidad. 58. Examina la aplicabilidad de su razonamiento en la práctica.</p>	<p>-Cumple satisfactoriamente (2) -Cumple excelentemente (3)</p> <p>Niveles de valoración del desarrollo del pensamiento crítico</p> <p>-Previo al inicio (0-10), -Inicio (11-13) -Proceso (14-17) -Satisfactorio (18-20)</p>
--------------------------	--	------------	----------	--	---



Rúbrica de evaluación del pensamiento crítico

Estudiante: _____ Grado y sección: _____

VARIABLE	Criterios/ dimensiones	Indicadores y niveles de desempeño del estudiante en el pensamiento crítico				Puntos obtenidos
		No cumple (0)	Cumple parcialmente (1)	Cumple satisfactoriamente (2)	Cumple excelentemente (3)	
Pensamiento crítico	Lógica	<p>•<u>El estudiante NO examina EN ABSOLUTO NINGUNA de sus ideas si tiene o no claridad, coherencia y validez.</u></p> <p>-El estudiante <u>NO</u> revisa tampoco la claridad y grado de inteligibilidad de sus conceptos e ideas, es decir, <u>no es consciente de si está o no claro sus ideas.</u></p> <p>-Y, <u>NO cumple en analizar</u> la coherencia y consistencia de sus razonamientos o conceptos que sostiene tanto en la expresión oral como en la forma escrita.</p> <p>-Asimismo, <u>no examina</u> en ningún momento la validez de sus razonamientos conforme a las reglas de la lógica.</p>	<p>•<u>El estudiante examina PARCIALMENTE ALGUNAS de sus ideas si tiene claridad, coherencia y validez.</u></p> <p>-El estudiante <u>revisa solo algunos aspectos</u> de la claridad y grado de inteligibilidad de sus conceptos e ideas.</p> <p>-Y <u>algunas veces analiza</u> la coherencia y consistencia de sus razonamientos o conceptos que sostiene tanto en la expresión oral como en la forma escrita, <u>aunque no lo logra.</u></p> <p>-Asimismo, <u>examina la validez de algunos de sus razonamientos aunque no sigue las reglas de la lógica.</u></p>	<p>•<u>El estudiante examina SATISFACTORIAMENTE sus ideas si tiene claridad, coherencia y validez. LO HACE EN LA MAYORÍA DE LAS VECES.</u></p> <p>-El estudiante <u>revisa, en la mayoría de las veces,</u> la claridad y grado de inteligibilidad de sus conceptos e ideas.</p> <p>-Y, <u>casi siempre,</u> analiza la coherencia y consistencia de sus razonamientos o conceptos que sostiene tanto en la expresión oral como en la forma escrita.</p> <p>-Asimismo, <u>examina la validez de sus razonamientos correctamente conforme a las reglas de la lógica.</u></p>	<p>•<u>El estudiante examina ÓPTIMAMENTE y EN TODO MOMENTO sus ideas si tiene claridad, coherencia y validez.</u></p> <p>-El estudiante <u>revisa en todo momento</u> la claridad y grado de inteligibilidad de sus conceptos e ideas.</p> <p>-Y, <u>siempre, analiza</u> la coherencia y consistencia de sus razonamientos o conceptos que sostiene tanto en la expresión oral como en la forma escrita.</p> <p>-Asimismo, <u>examina la validez de sus razonamientos perfectamente conforme a las reglas de la lógica.</u></p>	
		<p>•<u>El estudiante NO revisa en ningún momento sus pensamientos si están estructurados lógicamente o no antes de sacar la conclusión.</u></p> <p>-El estudiante <u>NO</u> revisa <u>tampoco</u> de si sus ideas están estructuradas lógicamente o no antes de obtener conclusión.</p> <p>-Además, <u>NO cumple en evaluar</u> la formalidad de sus pensamientos si están o no racionalmente contruidos.</p>	<p>•<u>El estudiante revisa PARCIALMENTE sus pensamientos si están estructurados lógicamente o no para garantizar una buena conclusión.</u></p> <p>-El estudiante <u>revisa, aunque con muchas deficiencias, solo algunos aspectos de si sus ideas</u> están estructuradas lógicamente o no antes de obtener conclusión.</p> <p>-Y <u>a veces evalúa, aunque con deficiencias</u> la formalidad de sus</p>	<p>•<u>El estudiante revisa SATISFACTORIAMENTE sus pensamientos si están estructurados lógicamente o no para garantizar una buena conclusión.</u></p> <p>-El estudiante <u>revisa en la mayoría de las veces</u> si sus ideas están estructuradas lógicamente para garantizar una buena conclusión.</p> <p>-Y también <u>evalúa adecuadamente</u> la formalidad de sus pensamientos</p>	<p>•<u>El estudiante revisa ÓPTIMAMENTE sus pensamientos si están estructurados lógicamente o no para garantizar una buena conclusión.</u></p> <p>-El estudiante <u>revisa en todo momento</u> si sus ideas están estructuradas lógicamente para garantizar una buena conclusión.</p> <p>-Y también <u>evalúa eficientemente</u> si sus pensamientos contruidos son racionalmente formales.</p>	



	<p><u>•El estudiante NO cumple en organizar sus ideas ni estructura razonamientos acorde a las reglas de la lógica.</u></p> <p>- El estudiante NO estructura ni sistematiza sus ideas y razonamientos según las reglas de la lógica, evidenciando construcciones sin sentido.</p> <p>-Asimismo, construye sus afirmaciones sin orden sintáctico sin una unidad temática definida.</p>	<p><u>•El estudiante organiza y estructura sus ideas y razonamientos con algunas deficiencias en su sistematización lógica.</u></p> <p>- El estudiante estructura y sistematiza sus ideas y razonamientos en un 30% según las reglas de la lógica y aun evidencia muchas deficiencias.</p> <p>-Asimismo, construye parcialmente sus afirmaciones sin un sentido y orden lógico claramente definido.</p>	<p><u>•El estudiante organiza y estructura sistemáticamente sus ideas y razonamientos CON CORRECCIÓN Y PROPIEDAD en su MAYORÍA según las reglas de la lógica.</u></p> <p>- El estudiante estructura correcta y sistemáticamente sus ideas y razonamientos en un 90% según las reglas de la lógica.</p> <p>-También construye satisfactoriamente la mayoría de sus afirmaciones con sentido y orden lógico.</p>	<p><u>•El estudiante organiza y estructura sistemáticamente sus ideas y razonamientos CON PERFECCIÓN Y PROPIEDAD DE INICIO A FIN según las reglas de la lógica.</u></p> <p>- El estudiante estructura correcta y sistemáticamente sus ideas y razonamientos en un 100% según las reglas de la lógica.</p> <p>-Como también construye óptimamente todas sus afirmaciones con sentido y orden lógico.</p>
	<p><u>•El estudiante NO REALIZA INFERENCIAS de NINGÚN TIPO que permitan sacar conclusiones deductivas e inductivas sintáctica y racionalmente formales a partir de proposiciones.</u></p> <p>- El estudiante NO infiere racionalmente ninguna conclusión deductiva a pesar de contar con proposiciones con estructura lógica.</p> <p>-No realiza inducciones en ningún momento a partir de las premisas o enunciados con que cuenta.</p>	<p><u>•El estudiante infiere PARCIALMENTE conclusiones deductivas e inductivas sintáctica y racionalmente NO TAN formales a partir de proposiciones con estructura lógica, PERO EVIDENCIA SERIAS DEFICIENCIAS.</u></p> <p>- El estudiante infiere con muchas deficiencias conclusiones deductivas no tan bien construidas racionalmente a partir de proposiciones con estructura lógica en algunas veces de su interpretación argumentativa.</p> <p>-Realiza inducciones de manera incorrecta y parcial a partir de las premisas o enunciados con que cuenta.</p>	<p><u>•El estudiante infiere CORRECTA Y SATISFACTORIAMENTE conclusiones deductivas e inductivas sintáctica y racionalmente formales a partir de proposiciones con estructura lógica.</u></p> <p>- En este nivel el estudiante infiere en la mayoría de las veces adecuadamente conclusiones deductivas construidas racionalmente a partir de proposiciones con estructura lógica de su interpretación argumentativa.</p> <p>-Realiza inducciones lógicas de manera adecuada y satisfactoria a partir de las premisas o enunciados lógicamente estructurados.</p>	<p><u>•El estudiante infiere EXCELENTEMENTE conclusiones deductivas e inductivas sintáctica y racionalmente formales a partir de proposiciones con estructura lógica.</u></p> <p>- El estudiante infiere excelentemente conclusiones deductivas construidas racionalmente a partir de proposiciones con estructura lógica en todo momento de su interpretación argumentativa.</p> <p>-Realiza inducciones lógicas de manera óptima a partir de las premisas o enunciados lógicamente estructurados.</p>



VARIABLE	Indicadores y niveles de desempeño del estudiante en el pensamiento crítico	Indicadores y niveles de desempeño del estudiante en el pensamiento crítico				Puntos obtenidos
	Criterios/ dimensiones	No cumple (0)	Cumple parcialmente (1)	Cumple satisfactoriamente (2)	Cumple excelentemente (3)	
Pensamiento crítico	Sustantiva	<p>•<u>El estudiante NO ANALIZA ni INTERPRETA sus ideas, posturas y modos de conocer la realidad.</u> -El estudiante NO analiza en ningún momento sus posturas e ideologías presentes en sus argumentaciones. Además, NO cumple en interpretar los conceptos, pensamientos, postura y modos de conocer la realidad de otras personas o autores en el que se sustenta sus planteamientos.</p>	<p>•<u>El estudiante Analiza e interpreta PARCIALMENTE sus ideas, posturas y modos de conocer la realidad, pero CON MUCHAS DEFICIENCIAS.</u> -El estudiante analiza solo algunos de sus posturas e ideologías presentes en sus argumentaciones con muchas deficiencias. -Asimismo, interpreta parcialmente y con muchas deficiencias algunos de los conceptos, pensamientos, postura y modos de conocer la realidad de otras personas o autores en el que se sustenta sus planteamientos, pero no lo logra.</p>	<p>•<u>El estudiante Analiza e interpreta SATISFACTORIAMENTE sus ideas, posturas y modos de conocer la realidad EN LA MAYORÍA DE LAS VECES.</u> -El estudiante, casi siempre, analiza satisfactoriamente sus posturas e ideologías presentes en sus argumentaciones. -Asimismo, interpreta correctamente conceptos, pensamientos, postura y modos de conocer la realidad de otras personas o autores en el que se sustenta sus planteamientos.</p>	<p>•<u>El estudiante Analiza e interpreta ÓPTIMAMENTE sus ideas, posturas y modos de conocer la realidad EN TODO MOMENTO.</u> -El estudiante siempre analiza óptimamente y con idoneidad sus posturas e ideologías presentes en sus argumentaciones. -Asimismo, interpreta perfectamente conceptos, pensamientos, postura y modos de conocer la realidad de otras personas o autores en el que se sustenta sus planteamientos.</p>	
		<p>•<u>El estudiante NO examina en ningún momento el contenido de su razonamiento si tiene o no consistencia y contundencia.</u> -El estudiante NO evalúa ninguna de sus ideas y argumentos de si tienen fundamentos sólidos y sustantivos o no a pesar de contar con información revisada.</p>	<p>•<u>El estudiante examina PARCIALMENTE Y DE MANERA REGULAR la consistencia y contundencia del contenido de su razonamiento.</u> -El estudiante evalúa, aunque con muchas deficiencias, solo algunos aspectos de si sus ideas y argumentos tienen fundamentos sólidos y sustantivos a partir de fuentes de información revisadas.</p>	<p>•<u>El estudiante examina CORRECTA Y SATISFACTORIAMENTE la consistencia y contundencia del contenido de su razonamiento.</u> -El estudiante evalúa correctamente en la mayoría de las veces si sus ideas y argumentos tienen fundamentos sólidos y sustantivos a partir de fuentes de información revisadas.</p>	<p>•<u>El estudiante examina ÓPTIMA Y EFICIENTEMENTE la consistencia y contundencia del contenido de su razonamiento.</u> -El estudiante evalúa perfectamente si sus ideas y argumentos tienen fundamentos sólidos y sustantivos a partir de fuentes de información revisadas.</p>	



		<p>contundencia de sus argumentos en ningún momento.</p> <p>•El estudiante NO revisa el contenido de su razonamiento en ningún momento, tampoco es consciente que como información responde o no a la realidad o referente extralingüístico.</p> <p>- El estudiante <u>NO</u> estima el contenido de su razonamiento, no se da cuenta si responde o no a la realidad o referente extralingüístico.</p> <p>-Asimismo, <u>NO</u> examina el significado global de sus afirmaciones como interpretación de la realidad ni es consciente de ello.</p>	<p>consistencia y contundencia de sus argumentos.</p> <p>•El estudiante revisa con MUCHAS DEFICIENCIAS el contenido de su razonamiento, y no logra identificar, en términos de información si responde o no a la realidad o referente extralingüístico no siendo consciente de ello.</p> <p>- El estudiante estima parcialmente y con muchas deficiencias solo algunos aspectos del contenido de su razonamiento en términos de información si responde o no a la realidad o referente extralingüístico.</p> <p>-Asimismo, examina parcialmente el significado global de sus afirmaciones como interpretación de la realidad, pero no lo logra.</p>	<p>adecuadamente la consistencia y contundencia de sus argumentos.</p> <p>•El estudiante revisa EFICIENTEMENTE CON CORRECCIÓN Y PROPIEDAD el contenido de su razonamiento en términos de información si responde o no a la realidad o referente extralingüístico.</p> <p>- El estudiante estima correctamente en la mayoría de las veces el contenido de su razonamiento en términos de información si responde o no a la realidad o referente extralingüístico.</p> <p>-También examina satisfactoriamente el significado global de sus afirmaciones como interpretación de la realidad.</p>	<p>y contundencia de sus argumentos.</p> <p>•Revisa EFICIENTEMENTE el contenido de su razonamiento en términos de información si responde o no a la realidad o referente extralingüístico.</p> <p>- El estudiante estima en todo momento y acertadamente el contenido de su razonamiento en términos de información si responde o no a la realidad o referente extralingüístico.</p> <p>-Como también examina adecuada y óptimamente el significado global de sus afirmaciones como interpretación de la realidad.</p>	
		<p>•El estudiante NO EVALÚA EN ABSOLUTO la esencia o contenido de su concepto o idea sobre la realidad en cuanto a la aceptabilidad de su afirmación, y si informa, describe o aprecia. TAMPOCO ES CONSCIENTE DE ELLO.</p> <p>- El estudiante <u>NO emite ningún juicio de valor</u> sobre el contenido de su pensamiento si es aceptable o no.</p> <p>-<u>No realiza evaluación en ningún momento</u> sobre la esencia de sus afirmaciones</p>	<p>•El estudiante evalúa CON MUCHAS DEFICIENCIAS SOLO ALGUNOS ASPECTOS de la esencia o contenido de su concepto o idea sobre la realidad en cuanto a la aceptabilidad de su afirmación, y si informa, describe o aprecia.</p> <p>- El estudiante intenta emitir algunos juicios de valor y con muchas deficiencias sobre el contenido de su pensamiento si es aceptable o no.</p> <p>- Evalúa de manera incorrecta y parcial la esencia de sus afirmaciones para aprobar o desaprobar su veracidad.</p>	<p>•El estudiante evalúa SATISFACTORIAMENTE Y EN LA MAYORIA DE LAS VECES la esencia o contenido de su concepto o idea sobre la realidad en cuanto a la aceptabilidad de su afirmación, y si informa, describe o aprecia.</p> <p>- El estudiante emite juicios de valor adecuadamente en la mayoría de las veces sobre el contenido de su pensamiento si es aceptable o no.</p> <p>- Evalúa de manera adecuada y satisfactoria la esencia de sus</p>	<p>•Evalúa EFICIENTEMENTE y EN TODO MOMENTO la esencia o contenido de su concepto o idea sobre la realidad en cuanto a la aceptabilidad de su afirmación, y si informa, describe o aprecia.</p> <p>- El estudiante emite juicios de valor en todo momento de su expresión oral de manera óptima sobre el contenido de su pensamiento si es aceptable o no.</p> <p>- Evalúa óptimamente la esencia de sus afirmaciones para aprobar o desaprobar su veracidad.</p>	



		<p>-<u>Tampoco revisa ningún aspecto de su información</u> si informa, describe o aprecia.</p>	<p>aprecia, <u>pero lo hace incorrectamente.</u></p>	<p>-El estudiante revisa <u>correctamente</u> su afirmación si informa, describe o aprecia.</p>	<p>aprecia.</p>	
		<p>•El estudiante <u>NO EXAMINA EN ABSOLUTO la validez y solidez de la información que posee.</u></p> <p>-El estudiante <u>NO evalúa ningún aspecto referente a la validez de la información</u> que enuncia.</p> <p>-El estudiante <u>tampoco cumple en examinar críticamente la información</u> que construye si ofrece conocimientos sólidos o no <u>ni mucho menos tiene conocimiento de dicho proceso.</u></p>	<p>•El estudiante <u>examina, pero con MUCHAS DEFICIENCIAS solo algunos aspectos de la validez y solidez de la información que posee.</u></p> <p>-El estudiante <u>intenta evaluar la validez de la información</u> que enuncia, pero no lo logra.</p> <p>-El estudiante <u>cumple parcialmente en examinar algunos aspectos críticamente la información que construye y en muchos casos no lo hace</u> sobre si ofrece conocimientos sólidos o no.</p>	<p>•El estudiante <u>examina SATISFACTORIAMENTE EN LA MAYORÍA DE LAS VECES la validez y solidez de la información que posee.</u></p> <p>-El estudiante <u>casi siempre evalúa de manera correcta y adecuada la validez de la información</u> que enuncia.</p> <p>-También <u>cumple satisfactoriamente en examinar críticamente la información</u> que construye si ofrece conocimientos sólidos o no.</p>	<p>•El estudiante <u>examina EXCELENTEMENTE EN TODO MOMENTO la validez y solidez de la información que posee.</u></p> <p>-El estudiante <u>siempre evalúa de manera óptima la validez de la información</u> que enuncia.</p> <p>-Asimismo, <u>cumple en examinar críticamente la información</u> que construye si ofrece conocimientos sólidos o no.</p>	
		<p>•El estudiante <u>NO EVALÚA EN ABSOLUTO la verdad o falsedad de su pensamiento o afirmaciones.</u></p> <p>-El estudiante <u>NO reflexiona en ningún momento</u> sobre la verdad o falsedad de su afirmación.</p> <p>-El estudiante <u>NO cumple en realizar una estimación, sobre la validez y veracidad de sus ideas o</u></p>	<p>•El estudiante <u>EVALÚA SOLO ALGUNOS ASPECTOS de la verdad o falsedad de su pensamiento o afirmaciones, pero lo hace con MUCHAS DEFICIENCIAS.</u></p> <p>-El estudiante <u>reflexiona parcialmente y con muchas deficiencias solo algunos aspectos</u> sobre la verdad o falsedad de su afirmación.</p> <p>-El estudiante <u>cumple parcialmente en realiza una estimación, aunque imperfecta,</u> sobre la validez y veracidad de</p>	<p>•El estudiante <u>evalúa SATISFACTORIAMENTE EN LA MAYORÍA DE LAS VECES la verdad o falsedad de su pensamiento o afirmaciones.</u></p> <p>-El estudiante <u>reflexiona casi siempre en su participación sobre la verdad o falsedad de su afirmación.</u></p> <p>-El estudiante <u>realiza una estimación perfecta y pertinente</u> sobre la validez y veracidad de sus ideas o</p>	<p>•El estudiante <u>evalúa EFICIENTEMENTE y EN TODO MOMENTO la verdad o falsedad de su pensamiento o afirmaciones.</u></p> <p>-El estudiante <u>reflexiona siempre en su participación sobre la verdad o falsedad de su afirmación.</u></p> <p>-El estudiante <u>realiza una estimación perfecta</u> sobre la validez y veracidad de sus</p>	



VARIABLE	Criterios/ dimensiones	Indicadores y niveles de desempeño del estudiante en el pensamiento crítico				Puntos obtenidos
		No cumple (0)	Cumple parcialmente (1)	Cumple satisfactoriamente (2)	Cumple excelentemente (3)	
Pensamiento crítico	Contextual	<p><u>•El estudiante NO examina EN NINGÚN MOMENTO SU PROPIA IDEOLOGÍA o posición en relación a la sociedad del cual forma parte.</u></p> <p>-El estudiante NO analiza en <u>ningún momento</u> su posición ideológica en relación a las ideas y creencias de la sociedad del cual forma parte, <u>tampoco es consciente de ello.</u> Y <u>NO cumple en examinar su posición política</u> en correspondencia al entorno situacional de la sociedad como parte integrante.</p>	<p><u>•El estudiante examina PARCIALMENTE su propia ideología o posición en relación a la sociedad del cual forma parte.</u></p> <p>-El estudiante <u>analiza solo algunos aspectos</u> de su posición ideológica en relación a las ideas y creencias de la sociedad del cual forma parte, <u>aunque lo hace con serias deficiencias.</u> -Asimismo, examina de <u>manera deficiente algunos de los aspectos de su posición política en correspondencia al entorno situacional de la sociedad</u> como parte integrante, <u>pero no lo logra.</u></p>	<p><u>•El estudiante examina SATISFACTORIAMENTE y EN LA MAYORÍA DE LAS VECES su propia ideología o posición en relación a la sociedad del cual forma parte.</u></p> <p>-El estudiante <u>casi siempre analiza satisfactoriamente</u> su posición ideológica en relación a las ideas y creencias de la sociedad del cual forma parte. -Asimismo, cumple en examinar <u>correctamente</u> su posición política en correspondencia al entorno situacional de la sociedad del cual somos parte integrante.</p>	<p><u>•El estudiante examina ÓPTIMAMENTE y EN TODO MOMENTO su propia ideología o posición en relación a la sociedad del cual forma parte.</u></p> <p>-El estudiante <u>siempre analiza óptimamente y con idoneidad</u> su posición ideológica en relación a las ideas y creencias de la sociedad del cual forma parte. -Asimismo, cumple en examinar <u>perfectamente</u> su posición política en correspondencia al entorno situacional de la sociedad del cual somos parte integrante.</p>	
		<p><u>El estudiante NO reconoce ningún aspecto del contexto socio cultural donde se encuentra inmerso.</u></p> <p>El estudiante <u>NO identifica en ningún momento</u> el contexto socio cultural donde se encuentra inmerso <u>tampoco es consciente de ello.</u></p>	<p><u>El estudiante reconoce PARCIALMENTE Y DE MANERA REGULAR el contexto socio cultural donde se encuentra inmerso.</u></p> <p>El estudiante <u>identifica solo algunos aspectos</u> del contexto socio cultural donde se encuentra inmerso, <u>aunque con muchas deficiencias.</u></p>	<p><u>El estudiante reconoce CORRECTA Y SATISFACTORIAMENTE el contexto socio cultural donde se encuentra inmerso.</u></p> <p>-El estudiante <u>identifica correctamente</u> el contexto socio cultural donde se encuentra inmerso <u>y es consciente de ello en la mayoría de las veces.</u></p>	<p><u>El estudiante reconoce PERFECTAMENTE el contexto socio cultural donde se encuentra inmerso.</u></p> <p>El estudiante <u>identifica óptimamente</u> el contexto socio cultural donde se encuentra inmerso <u>y es consciente de ello en todo momento.</u></p>	



	<p>•<u>El estudiante NO comprende, NO reconoce ni valora en absoluto los patrones culturales de la sociedad presente en su pensamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo.</u></p> <p>- El estudiante <u>NO</u> reconoce los patrones culturales de la sociedad presentes en su razonamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo. <u>Tampoco es consciente de ello.</u></p> <p>-Asimismo, <u>NO</u> valora en ningún momento dichos patrones culturales de la sociedad en su razonamiento.</p>	<p>•<u>El estudiante comprende, reconoce y valora PARCIALMENTE SOLO ALGUNOS ASPECTOS de los patrones culturales de la sociedad presente en su pensamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo, pero con MUCHAS DEFICIENCIAS.</u></p> <p>- El estudiante reconoce parcialmente y con muchas deficiencias solo algunos aspectos de los patrones culturales de la sociedad presentes en su razonamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo.</p> <p>-Asimismo, <u>valora parcialmente dichos patrones culturales</u> de la sociedad en su razonamiento.</p>	<p>•<u>El estudiante comprende, reconoce y valora EFICIENTEMENTE Y EN TODO MOMENTO los patrones culturales de la sociedad presente en su pensamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo.</u></p> <p>- El estudiante reconoce correctamente en la mayoría de las veces los patrones culturales de la sociedad presentes en su razonamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo.</p> <p>-También <u>valora satisfactoriamente los patrones culturales de la sociedad</u> en su razonamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo.</p>	<p>•<u>El estudiante comprende, reconoce y valora PERFECTAMENTE los patrones culturales de la sociedad presente en su pensamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo.</u></p> <p>- El estudiante reconoce en todo momento y acertadamente los patrones culturales de la sociedad presentes en su razonamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo.</p> <p>-Como también valora <u>adecuada y óptimamente</u> los patrones culturales de la sociedad en su razonamiento como valores, formas de vida, idiosincrasia, creencias, organización y forma de entender el mundo.</p>	
	<p>•<u>El estudiante NO asume ni reconoce EN ABSOLUTO la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento. Tampoco es consciente de ello.</u></p> <p>- El estudiante <u>NO reconoce nada</u> sobre la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento.</p> <p>-<u>No asume la influencia ejercida por los patrones culturales</u> de su sociedad en su pensamiento.</p>	<p>•<u>El estudiante asume y reconoce PARCIALMENTE SOLO ALGUNOS ASPECTOS de la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento.</u></p> <p>- El estudiante <u>reconoce con muchas deficiencias</u> la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento.</p> <p>- <u>Asume de manera parcial y con muchas deficiencias</u> la influencia ejercida por los patrones</p>	<p>•<u>El estudiante, EN LA MAYORÍA DE LAS VECES, asume y reconoce SATISFACTORIAMENTE la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento.</u></p> <p>- El estudiante reconoce adecuadamente en la mayoría de las veces la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento.</p> <p>- <u>Asume de manera satisfactoria la influencia ejercida por los</u></p>	<p>•<u>Asume y reconoce EXCELENTEMENTE y EN TODO MOMENTO la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento.</u></p> <p>- El estudiante reconoce <u>en todo momento</u> la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento.</p> <p>- <u>Asume perfectamente</u> la influencia ejercida por los patrones culturales de su sociedad en su pensamiento.</p>	



		<p>•<u>El estudiante NO RECONOCE NI ENJUICIA EN ABSOLUTO otros puntos de vista que pueden referir contextos más allá de la realidad inmediata, AL CONTRARIO considera algunas sus ideas como una verdad única.</u></p> <p>-El estudiante <u>NO</u> reconoce ningún aspecto referente <u>otros puntos de vista que pueden referir contextos más allá de la realidad inmediata, AL CONTRARIO, considera algunas sus ideas como una verdad única.</u></p> <p>-El estudiante <u>tampoco cumple en enjuiciar otros puntos de vista que pueden referir contextos más allá de la realidad inmediata.</u></p>	<p>•<u>El estudiante reconoce y enjuicia, pero con MUCHAS DEFICIENCIAS, solo algunos aspectos sobre otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata considerando algunas ideas suyas como únicamente verdaderas y válidas.</u></p> <p>-El estudiante <u>intenta reconocer otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata, aunque considera algunas ideas suyas como únicamente verdaderas y válidas.</u></p> <p>-El estudiante <u>cumple parcialmente en enjuiciar otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata, aunque sigue considerando algunas ideas suyas como únicamente verdaderas y válidas.</u></p>	<p>•<u>El estudiante reconoce y enjuicia SATISFACTORIAMENTE EN LA MAYORÍA DE LAS VECES otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata sin considerar como la única y verdadera la suya.</u></p> <p>-El estudiante <u>casi siempre reconoce de manera correcta y adecuada otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata sin considerar como la única y verdadera la suya.</u></p> <p>-También <u>cumple satisfactoriamente</u> en enjuiciar otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata sin considerar como la única y verdadera la suya.</p>	<p>•<u>El estudiante reconoce y enjuicia EXCELENTEMENTE Y EN TODO MOMENTO otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata sin considerar como la única y verdadera la suya.</u></p> <p>-El estudiante <u>siempre reconoce de manera óptima otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata sin considerar como la única y verdadera la suya.</u></p> <p>-Asimismo, <u>cumple cabalmente</u> en enjuiciar otros puntos de vista que refieren contextos más allá de la realidad inmediata sin considerar como la única y verdadera la suya.</p>	
		<p>•<u>El estudiante NO EVALÚA EN ABSOLUTO sus pensamientos si reflejan o no la época y el contexto en el que se encuentra</u></p> <p>-El estudiante <u>NO</u> evalúa en ningún momento <u>sus pensamientos si reflejan el contexto situacional en el que se encuentra o no</u></p> <p>-El estudiante <u>NO cumple en verificar si su pensamiento responde o no al momento o época en el que se encuentra.</u></p> <p>-<u>No realiza ninguna estimación de sus planteamientos si son diferentes o si convergen con los pensamientos de las personas de este tiempo.</u></p>	<p>•<u>El estudiante EVALÚA SOLO ALGUNOS ASPECTOS de sus pensamientos si reflejan o no la época y el contexto en el que se encuentra, pero con MUCHAS DEFICIENCIAS.</u></p> <p>-El estudiante <u>evalúa parcialmente y con muchas deficiencias solo algunos aspectos de sus pensamientos si reflejan o no el contexto situacional en el que se encuentra.</u></p> <p>-El estudiante <u>cumple parcialmente en verificar si su pensamiento responde o no al momento o época en el que se encuentra.</u></p> <p>-Estima <u>regularmente si sus planteamientos son diferentes o si</u></p>	<p>•<u>El estudiante EVALÚA SATISFACTORIAMENTE EN LA MAYORÍA DE LAS VECES si sus pensamientos reflejan o no la época y el contexto en el que se encuentra.</u></p> <p>-El estudiante <u>evalúa casi siempre de si sus pensamientos reflejan o no el contexto situacional en el que se encuentra.</u></p> <p>-El estudiante <u>verifica correctamente si su pensamiento responde o no al momento o época en el que se encuentra.</u></p> <p>-Estima <u>satisfactoriamente</u> si sus planteamientos son diferentes o si convergen con los pensamientos de las personas de este tiempo.</p>	<p>•<u>El estudiante evalúa EFICIENTEMENTE y EN TODO MOMENTO si sus pensamientos reflejan o no la época y el contexto en el que se encuentra.</u></p> <p>-El estudiante <u>evalúa siempre de si sus pensamientos reflejan o no el contexto situacional en el que se encuentra.</u></p> <p>-El estudiante <u>verifica perfectamente</u> si su pensamiento responde o no al momento o época en el que se encuentra.</p> <p>-Estima <u>excelentemente</u> si sus planteamientos son diferentes o convergen con los pensamientos de las personas de este tiempo.</p>	



VARIABLE	Criterios/ dimensiones	Indicadores y niveles de desempeño del estudiante en el pensamiento crítico				Puntos obtenidos
		No cumple (0)	Cumple parcialmente (1)	Cumple satisfactoriamente (2)	Cumple excelentemente (3)	
Pensamiento crítico	Dialógica	<p>•<u>El estudiante NO examina en ningún momento sus pensamientos con relación al pensamiento o idea de otras personas o autores.</u></p> <p>-El estudiante <u>NO reflexiona en ningún momento sobre sus pensamientos con relación a los de otros.</u></p>	<p>•<u>El estudiante examina PARCIALMENTE sus propios pensamientos con relación al pensamiento o idea de otras personas o autores, pero lo hace con muchas deficiencias.</u></p> <p>-El estudiante <u>reflexiona solo algunos aspectos referente a sus propios pensamientos con relación a los de otros.</u></p>	<p>•<u>El estudiante examina SATISFACTORIAMENTE sus propios pensamientos con relación al pensamiento o idea de otras personas o autores EN LA MAYORÍA DE LAS VECES</u></p> <p>-El estudiante <u>casi siempre reflexiona satisfactoriamente sobre sus propios pensamientos con relación a los de otros.</u></p>	<p>•<u>El estudiante examina ÓPTIMAMENTE y EN TODO MOMENTO sus propios pensamientos con relación al pensamiento o idea de otras personas o autores.</u></p> <p>-El estudiante siempre <u>reflexiona en todo momento sobre sus propios pensamientos con relación a los de otros.</u></p>	
		<p>•<u>El estudiante NO ANALIZA ni ENJUICIA en ningún momento su razonamiento a través del monólogo.</u></p> <p>El estudiante <u>NO analiza TAMPOCO su razonamiento desde ningún punto de vista.</u></p> <p>-Además, <u>NO cumple en emitir juicios de valor de sus afirmaciones o razonamientos al momento de conocer la realidad.</u></p>	<p>•<u>El estudiante ANALIZA Y ENJUICIA PARCIALMENTE Y DE MANERA REGULAR su razonamiento a través del monólogo.</u></p> <p>-El estudiante <u>analiza, aunque con muchas deficiencias, solo algunos aspectos de su razonamiento desde diferentes puntos de vista a través del monólogo.</u></p> <p>-Y, <u>emite juicios de valores solamente algunos aspectos aunque con muchas deficiencias</u> acerca de sus afirmaciones o razonamientos al momento de conocer la realidad.</p>	<p>•<u>El estudiante ANALIZA Y ENJUICIA SATISFACTORIAMENTE su razonamiento a través del monólogo. Este proceso lo realiza casi siempre.</u></p> <p>-El estudiante <u>analiza correctamente su razonamiento desde diferentes puntos de vista a través del monólogo.</u></p> <p>-Al mismo tiempo, <u>casi siempre emite juicios de valor adecuadamente</u> acerca de sus afirmaciones o razonamientos al momento de conocer la realidad.</p>	<p>•<u>El estudiante ANALIZA Y ENJUICIA ÓPTIMA Y EFICIENTEMENTE su razonamiento a través del monólogo.</u></p> <p>El estudiante <u>analiza óptimamente su razonamiento desde diferentes puntos de vista a través del monólogo.</u></p> <p>Y también <u>emite juicios de valor eficientemente</u> acerca de sus afirmaciones o razonamientos al momento de conocer la realidad.</p>	
		<p>•<u>El estudiante NO reelabora ni reformula EN ABSOLUTO su pensamiento en base a la discusión de su razonamiento.</u></p> <p>- El estudiante <u>NO propone ningún contraargumento a su argumento inicial ni realiza ningún proceso reflexivo-valorativo-crítico.</u></p> <p>-Asimismo, <u>NO reelabora ni reformula su pensamiento tampoco pone en tela de juicio su pensamiento.</u></p>	<p>•<u>El estudiante reelabora y reformula con MUCHAS DEFICIENCIAS su pensamiento en base a la discusión de su razonamiento.</u></p> <p>- El estudiante <u>propone parcialmente y con muchas deficiencias un contraargumento a su argumento inicial a través de un proceso reflexivo-valorativo-crítico.</u></p> <p>-Asimismo, <u>reelabora y reformula parcialmente su pensamiento poniendo en tela de juicio su pensamiento por lo menos una vez.</u></p>	<p>•<u>El estudiante reelabora y reformula EFICIENTEMENTE CON CORRECCIÓN Y PROPIEDAD su pensamiento en base a la discusión de su razonamiento.</u></p> <p>- El estudiante <u>propone correctamente un contraargumento a su argumento inicial a través de un proceso reflexivo-valorativo-crítico que realiza casi siempre.</u></p>	<p>•<u>Reelabora y reformula EFICIENTEMENTE su pensamiento en base a la discusión de su razonamiento.</u></p> <p>- El estudiante <u>propone excelentemente un contraargumento a su argumento inicial a través de un proceso reflexivo-valorativo-crítico que realiza en todo momento.</u></p> <p>-Y también <u>reelabora y reformula adecuada y óptimamente su</u></p>	



			poniendo en tela de juicio su pensamiento.			
	<p>•El estudiante NO somete EN ABSOLUTO sus ideas a la opinión de otras personas para asegurarse de su validez y certeza - El estudiante <u>NO pone a consideración de los demás ningún de sus razonamientos para su validación y aceptación. Tampoco muestra iniciativa.</u> -No Somete en ningún momento sus ideas a la opinión de otras personas para asegurarse de su validez y certeza. <u>Incumple del todo.</u></p>	<p>•El estudiante somete por lo menos una vez, aunque lo hace de manera inapropiada, sus ideas a la opinión de otras personas para asegurarse de su validez y certeza. - El estudiante <u>pone a consideración de los demás algunos de sus razonamientos, pero lo hace de manera inoportuna e incompleta</u> para su validación y aceptación. - Somete <u>de manera poco adecuada a críticas solo algunas de sus ideas</u> a la opinión de otras personas para asegurarse de su validez y certeza.</p>	<p>•El estudiante somete de manera casi OPORTUNA Y APROPIADA sus ideas a la opinión de otras personas EN LA MAYORÍA DE LAS VECES para asegurarse de su validez y certeza. - El estudiante pone a consideración de los demás sus razonamientos <u>de manera satisfactoria y casi oportuna</u> para su validación y aceptación. - Somete de <u>manera adecuada y oportuna</u> a críticas sus ideas a la opinión de otras personas para asegurarse de su validez y certeza.</p>	<p>•Somete OPORTUNAMENTE y de manera APROPIADA sus ideas a la opinión de otras personas u autores para asegurarse de su validez y certeza. - El estudiante <u>pone oportunamente y de manera apropiada</u> a consideración de los demás sus razonamientos para su validación y aceptación <u>de manera óptima.</u> - Somete <u>perfecta y oportunamente</u> a críticas sus ideas a la opinión de otras personas para asegurarse de su validez y certeza.</p>		
	<p>•El estudiante NO EVALÚA EN ABSOLUTO ninguno de las razones o pensamientos que tuvieron otras personas, aunque haya llegado a una solución diferente. -El estudiante <u>NO respetar las opiniones de sus compañeros, aunque haya llegado a una solución diferente.</u> -El estudiante <u>tampoco cumple en apreciar críticamente las razones o posturas de otras personas o autores</u> para comprobar su validez.</p>	<p>•El estudiante INTENTA evaluar, pero con MUCHAS DEFICIENCIAS SOLO ALGUNOS ASPECTOS de las razones o pensamientos que tuvieron otras personas, aunque haya llegado a una solución diferente. -El estudiante <u>intenta respetar algunas opiniones de sus compañeros, aunque haya llegado a una solución diferente.</u> -El estudiante <u>cumple parcialmente y con muchas deficiencias en apreciar críticamente las razones o posturas de otras personas o autores para comprobar su</u></p>	<p>•El estudiante evalúa SATISFACTORIAMENTE EN LA MAYORÍA DE LAS VECES las razones o pensamientos que tuvieron otras personas, aunque haya llegado a una solución diferente. -El estudiante <u>casi siempre respeta las opiniones de sus compañeros, aunque haya llegado a una solución diferente.</u> -También <u>cumple satisfactoriamente en apreciar críticamente las razones o posturas de otras personas o</u></p>	<p>•El estudiante evalúa EXCELENTEMENTE y EN TODO MOMENTO las razones o pensamientos que tuvieron otras personas, aunque haya llegado a una solución diferente. -El estudiante <u>siempre respeta las opiniones de sus compañeros o autores de otras fuentes, aunque haya llegado a una solución diferente.</u> -Asimismo, <u>cumple excelentemente en apreciar críticamente las razones o posturas de otras personas o</u></p>		



<p>•El estudiante NO EXAMINA EN ABSOLUTO los PUNTOS DE ENCUENTRO o coincidencias con los demás. Tampoco arribaron a soluciones o conclusiones bien elaboradas -El estudiante <u>NO</u> identifica en <u>ningún momento</u> puntos de <u>encuentro</u> o <u>coincidencias</u> con el razonamiento de otras personas o autores. -El estudiante <u>NO</u> cumple en <u>analizar los planteamientos similares o divergentes con otros</u> en la <u>elaboración de conclusiones</u>.</p>	<p>•El estudiante trata de examinar SOLO ALGUNOS PUNTOS DE ENCUENTRO o coincidencias con los demás en la solución o conclusión al cual han arribado, pero con MUCHAS DEFICIENCIAS. -El estudiante <u>intenta</u> identificar <u>solo algunos puntos</u> de <u>encuentro</u> o <u>coincidencias</u> con el razonamiento de otras personas o autores. -El estudiante <u>intenta examinar los planteamientos similares o divergentes con otros</u> en la <u>elaboración de conclusiones, pero no lo logra</u> al 100%.</p>	<p>•El estudiante examina SATISFACTORIAMENTE EN LA MAYORÍA DE LAS VECES los puntos de encuentro o coincidencias con los demás en la solución o conclusión al cual han arribado. -El estudiante identifica <u>casi siempre y correctamente</u> puntos de <u>encuentro</u> o <u>coincidencias</u> con el razonamiento de otras personas o autores. -El estudiante examina <u>perfectamente</u> los <u>planteamientos similares o divergentes con otros</u> en la <u>elaboración de conclusiones</u>.</p>	<p>•El estudiante examina EFICIENTEMENTE y EN TODO MOMENTO los puntos de encuentro o coincidencias con los demás autores o compañeros en la solución o conclusión al cual han arribado. -El estudiante identifica <u>perfectamente</u> puntos de <u>encuentro</u> o <u>coincidencias</u> con el <u>razonamiento de otras personas o autores</u>. -El estudiante examina <u>perfectamente</u> los <u>planteamientos similares o divergentes con otros</u> en la <u>elaboración de conclusiones</u>.</p>
<p>•El estudiante NO EVALÚA en su participación oral NINGUNA de sus argumentaciones a la luz o en comparación del argumento de otras personas o autores en todo momento de su interpretación argumentativa. El estudiante <u>NO</u> <u>confronta</u> <u>ninguno</u> de sus <u>razonamientos</u> <u>ni</u> <u>contraargumentos</u> en la <u>búsqueda de la verdad</u>. - <u>NO</u> <u>examina</u> <u>absolutamente</u> <u>ninguna</u> de sus <u>argumentaciones</u> o en <u>comparación del argumento</u> de otras personas o autores.</p>	<p>•El estudiante evalúa REGULARMENTE ALGUNAS de sus argumentaciones a la luz o en comparación del argumento de otras personas o autores en todo momento de su interpretación argumentativa. El estudiante <u>intenta</u> <u>confrontar</u> <u>algunas</u> de sus <u>razonamientos</u> y <u>contraargumentos</u> en la <u>búsqueda de la verdad</u>. - <u>Examina</u> <u>parcialmente y con muchas deficiencias</u> <u>algunas de sus argumentaciones</u> o en <u>comparación del argumento</u> de otras personas o autores <u>por lo menos una vez en su interpretación argumentativa</u>.</p>	<p>•El estudiante evalúa SATISFACTORIAMENTE EN LA MAYORÍA DE LAS VECES sus argumentaciones a la luz o en comparación del argumento de otras personas o autores en todo momento de su interpretación argumentativa. -El estudiante <u>casi siempre</u> <u>confronta</u> sus <u>razonamientos</u> y <u>contraargumentos</u> <u>apropiadamente</u> en la <u>búsqueda de la verdad</u>. - De la misma forma, <u>examina</u> <u>correctamente</u> <u>sus argumentaciones</u> o en <u>comparación del argumento</u> de otras personas o autores <u>en la</u></p>	<p>•El estudiante evalúa EXCELENTEMENTE sus argumentaciones a la luz o en comparación del argumento de otras personas o autores en todo momento de su interpretación argumentativa. -En esta parte, el estudiante <u>confronta</u> sus <u>razonamientos</u> y <u>contraargumentos</u> <u>eficientemente</u> en la <u>búsqueda de la verdad</u>. - De la misma forma, <u>examina</u> <u>con exactitud</u> <u>sus argumentaciones</u> o en <u>comparación del argumento</u> de otras personas o autores</p>



	<p>•NO Fundamenta EN ABSOLUTO NINGUNA de sus razones, es decir, ni argumenta ni convence nada.</p> <p>En este nivel, el estudiante NO fundamenta <u>ninguna</u> de sus razones.</p>	<p>•Fundamenta ALGUNAS de sus razones REGULARMENTE con argumentos contruidos para convencer a otros POR LO MENOS UNA VEZ.</p> <p>En este nivel de desempeño, el estudiante intenta fundamentar regularmente solo algunas de sus <u>razones</u> con argumentos no tan consistentes para convencer a otros tanto en la forma oral como escrita.</p>	<p>•Fundamenta sus razones SATISFACTORIAMENTE con argumentos sólidos para convencer a otros EN LA MAYORIA DE LAS VECES.</p> <p>En este nivel de desempeño, el estudiante <u>fundamenta correctamente</u> sus razones con argumentos sólidos para convencer a otros tanto en la forma oral como escrita.</p>	<p>•Fundamenta sus razones ÓPTIMAMENTE con argumentos sólidos para convencer a otros EN TODO MOMENTO.</p> <p>En este desempeño, el estudiante <u>fundamenta perfectamente</u> sus razones con argumentos sólidos para convencer a otro tanto en la forma oral como escrita.</p>	
	<p>•El estudiante NO asume NINGUNA postura crítica, TAMPOCO REALIZA el análisis de sus ideas, por consiguiente, no puede falsar ningún razonamiento.</p> <p>-En este nivel el estudiante NO asume <u>ninguna</u> postura crítica ni analiza sus ideas ni de los demás</p> <p>-Asimismo, NO <u>demuestra ninguna</u> de las razones que refuten otras y por ende, no puede falsar otras ideas.</p>	<p>•El estudiante asume REGULARMENTE por lo menos una postura crítica de manera incipiente en el análisis de sus ideas y en la falsación de otras ideas, aunque no lo logra.</p> <p>-En este nivel el estudiante asume <u>mínimamente algún indicio de una</u> postura crítica en el análisis de sus ideas y de los demás, pero <u>en un nivel crítico poco satisfactorio.</u></p> <p>-Asimismo, <u>demuestra muy poco</u> las razones que sustentan en la falsación de otras ideas dado que no lo logra.</p>	<p>•El estudiante asume SATISFACTORIAMENTE una postura crítica en el análisis de sus ideas y en la falsación de otras ideas EN LA MAYORIA DE LAS VECES.</p> <p>-En este nivel el estudiante asume, <u>en la mayoría de las veces,</u> una postura crítica en el análisis de sus ideas y de los demás <u>en un nivel crítico satisfactorio.</u></p> <p>-Asimismo, <u>demuestra muy bien</u> las razones que sustentan en la falsación de otras ideas.</p>	<p>•El estudiante asume PERFECTAMENTE una postura crítica en el análisis de sus ideas y en la falsación de otras ideas EN TODO MOMENTO.</p> <p>-En este nivel el estudiante asume <u>en todo momento una postura crítica</u> en el análisis de sus ideas y de los demás <u>con una perfección de crítico.</u></p> <p>-Asimismo, <u>demuestra con idoneidad</u> las razones que sustentan en la falsación de otras ideas.</p>	



VARIABLE	Criterios/ dimensiones	Indicadores y niveles de desempeño del estudiante en el pensamiento crítico				Puntos obtenidos
		No cumple (0)	Cumple parcialmente (1)	Cumple satisfactoriamente (2)	Cumple excelentemente (3)	
Pensamiento crítico	Pragmática	<p>•<u>El estudiante NO reconoce EN ABSOLUTO la finalidad o propósito de un determinado pensamiento.</u></p> <p>-El estudiante NO reconoce en ningún momento la finalidad o propósito de un determinado pensamiento sobre situaciones que se dan en la realidad.</p>	<p>•<u>El estudiante reconoce PARCIALMENTE Y CON POCA PRECISIÓN la finalidad o propósito de un determinado pensamiento.</u></p> <p>-El estudiante intenta reconocer la finalidad o propósito de un determinado pensamiento sobre situaciones que se dan en la realidad, pero no lo hace con precisión ni perfección.</p>	<p>•<u>El estudiante reconoce SATISFACTORIAMENTE y EN LA MAYORÍA DE LAS VECES la finalidad o propósito de un determinado pensamiento.</u></p> <p>-El estudiante casi siempre reconoce satisfactoria y acertadamente la finalidad o propósito de un determinado pensamiento sobre situaciones que se dan en la realidad.</p>	<p>•<u>El estudiante reconoce PERFECTAMENTE y EN TODO MOMENTO la finalidad o propósito de un determinado pensamiento.</u></p> <p>-El estudiante siempre reconoce y con exactitud y precisión la finalidad o propósito de un determinado pensamiento sobre situaciones que se dan en la realidad.</p>	
		<p>•<u>El estudiante NO es consciente EN ABSOLUTO de ningún aspecto de las intenciones o pretensiones de sus pensamientos.</u></p> <p>El estudiante NO es consciente en ningún momento de las intenciones o pretensiones de sus pensamientos.</p> <p>-NO se da cuenta en absoluto sobre qué es lo que busca su razonamiento: ¿informar?, ¿convencer?, ¿manipular?, ¿generar</p>	<p>•<u>El estudiante es consciente SOLO ALGUNOS ASPECTOS Y DE MANERA REGULAR de las intenciones o pretensiones de sus pensamientos.</u></p> <p>El estudiante es consciente solo de algunos aspectos de las intenciones o pretensiones de sus pensamientos y lo hace de manera poco satisfactoria.</p> <p>-Se da cuenta raras veces y de manera parcial sobre qué es lo que busca su razonamiento: ¿informar?, ¿convencer?, ¿manipular?, ¿generar opinión? o qué.</p>	<p>•<u>El estudiante es consciente EN LA MAYORÍA DE LAS VECES de las intenciones o pretensiones de sus pensamientos y lo hace SATISFACTORIAMENTE.</u></p> <p>El estudiante casi siempre es consciente de las intenciones o pretensiones de sus pensamientos y lo hace de manera reflexiva y satisfactoria.</p> <p>-Se da cuenta satisfactoriamente y casi siempre sobre qué es lo que busca su razonamiento: ¿informar?, ¿convencer?,</p>	<p>•<u>El estudiante es consciente EN TODO MOMENTO de las intenciones o pretensiones de sus pensamientos LO HACE DE MANERA REFLEXIVA Y PERFECTA.</u></p> <p>-El estudiante siempre es consciente de las intenciones o pretensiones de sus pensamientos y lo hace de manera reflexiva y perfecta.</p> <p>-Se da cuenta perfectamente sobre qué es lo que busca su razonamiento: ¿informar?,</p>	



		<p>•<u>El estudiante NO evalúa EN ABSOLUTO NINGÚN ASPECTO de los de los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida real</u></p> <p>- El estudiante NO <u>examina NINGÚN MOMENTO los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida real.</u></p>	<p>•<u>El estudiante evalúa PARCIALMENTE SOLO ALGUNOS ASPECTOS de los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida real, pero lo hace con MUCHAS DEFICIENCIAS</u></p> <p>- En este nivel el estudiante <u>examina parcialmente y con muchas deficiencias solo algunos aspectos de los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida real.</u></p>	<p>•<u>El estudiante evalúa SATISFACTORIAMENTE Y EN LA MAYORÍA DE LAS VECES los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida real.</u></p> <p>- En este nivel el estudiante <u>examina satisfactoriamente los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida real; y lo hace casi siempre.</u></p>	<p>•<u>El estudiante evalúa PERFECTAMENTE Y EN TODO MOMENTO los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida real.</u></p> <p>- En este nivel el estudiante <u>examina en todo momento y con perfección los efectos de los razonamientos puestos en práctica en la vida real.</u></p>	
		<p>•<u>El estudiante NO analiza críticamente EN ABSOLUTO NINGÚN ASPECTO de la forma en que se expresa el pensamiento al ser presentado, tanto en la forma oral como en la escrita. Tampoco es consciente de ello.</u></p> <p>- El estudiante NO <u>analiza críticamente ningún aspecto de la forma cómo presenta y expresa su pensamiento al momento de materializar su pensamiento en el habla.</u></p>	<p>•<u>El estudiante INTENTA ANALIZAR críticamente SOLO UN ASPECTO de la forma en que se expresa el pensamiento al ser presentado, tanto en la forma oral como en la escrita, PERO NO LO LOGRA.</u></p> <p>- El estudiante, en este nivel, <u>intenta analizar, aunque no necesariamente en forma crítica, la forma cómo presenta y expresa su pensamiento al momento de materializar su pensamiento en el habla, pero no lo logra.</u></p>	<p>•<u>El estudiante, EN LA MAYORÍA DE LAS VECES, Analiza críticamente la forma en que se expresa el pensamiento al ser presentado, tanto en la forma oral como en la escrita; lo hace SATISFACTORIAMENTE.</u></p> <p>- El estudiante <u>analiza críticamente la forma cómo presenta y expresa su pensamiento al momento de materializar su pensamiento en el habla. En este nivel de desempeño lo realiza satisfactoriamente y casi siempre.</u></p>	<p>•<u>Analiza críticamente la forma en que se expresa el pensamiento al ser presentado, tanto en la forma oral como en la escrita; lo hace EXCELENTEMENTE y EN TODO MOMENTO.</u></p> <p>- El estudiante <u>analiza críticamente la forma cómo presenta y expresa su pensamiento al momento de materializar su pensamiento tanto en la forma oral como en la escrita. El desempeño de esta capacidad lo realiza perfectamente y en todo momento.</u></p>	
		<p>•<u>El estudiante NO verifica EN ABSOLUTO NINGÚN ASPECTO sobre su pensamiento si puede o no llevarse a la práctica en la vida real, ni es consciente de ello.</u></p>	<p>•<u>El estudiante verifica SOLO ALGUNOS ASPECTOS sobre su pensamiento si puede o no llevarse a la práctica en la vida real, pero EVIDENCIA DIFICULTADES.</u></p>	<p>•<u>El estudiante verifica SATISFACTORIAMENTE EN LA MAYORÍA DE LAS VECES si su pensamiento puede llevarse a la práctica en la vida real.</u></p> <p>-El estudiante <u>casi siempre verifica de manera correcta si</u></p>	<p>•<u>El estudiante verifica PERFECTAMENTE Y EN TODO MOMENTO si su pensamiento puede llevarse a la práctica en la vida real o no.</u></p> <p>-El estudiante <u>siempre verifica de manera óptima si su</u></p>	



		<u>pensamiento</u> si es realizable o es subjetivo y si puede llevarse a la práctica en la vida real o no.	<u>subjetivo y si puede llevarse a la práctica en la vida real o no</u>	a la práctica en la vida real o no.	Llevarse a la práctica en la vida real o no.
		<p>•El estudiante <u>NO EVALÚA EN ABSOLUTO la validez y aplicabilidad de su razonamiento en la práctica que permita descubrir aspectos de la realidad</u></p> <p>-El estudiante <u>NO evalúa en ningún momento</u> la validez y aplicabilidad de su razonamiento en la práctica que permita descubrir aspectos de la realidad</p> <p>-El estudiante <u>NO cumple en examinar ningún aspecto</u> de la aplicabilidad de su razonamiento en la práctica.</p>	<p>•El estudiante <u>EVALÚA SOLO ALGUNOS ASPECTOS de la validez y aplicabilidad de su razonamiento en la práctica que permita descubrir aspectos de la realidad, pero lo hace con MUCHAS DEFICIENCIAS.</u></p> <p>-El estudiante <u>evalúa parcialmente y con muchas deficiencias solo algunos aspectos</u> de la validez de su razonamiento en la práctica que permita descubrir aspectos de la realidad.</p> <p>-El estudiante cumple <u>parcialmente en examinar la aplicabilidad de su razonamiento en la práctica. Lo hace regularmente pero no de manera crítica.</u></p>	<p>•El estudiante <u>EVALÚA SATISFACTORIAMENTE EN LA MAYORÍA DE LAS VECES la validez y aplicabilidad de su razonamiento en la práctica que permita descubrir aspectos de la realidad.</u></p> <p>-El estudiante <u>evalúa casi siempre</u> la validez de su razonamiento en la práctica que permita descubrir aspectos de la realidad.</p> <p>-El estudiante examina <u>correcta y satisfactoriamente</u> la aplicabilidad de su razonamiento en la práctica. <u>Lo hace de manera casi permanente y crítica.</u></p>	<p>•El estudiante <u>evalúa EXCELENTEMENTE y EN TODO MOMENTO la validez y aplicabilidad de su razonamiento en la práctica que permita descubrir aspectos de la realidad.</u></p> <p>-En este nivel de desempeño el estudiante <u>examina perfectamente</u> la validez de su razonamiento en la práctica que permita descubrir aspectos de la realidad.</p> <p>- Examina <u>excelentemente</u> la aplicabilidad de su razonamiento en la práctica. <u>Lo hace de manera permanente y crítica.</u></p>





Propuesta pedagógica

I. Aspectos generales de la propuesta:

1. Nombre de la propuesta pedagógica:

“Expresamos críticamente nuestras ideas sobre situaciones de la realidad y temas de estudio a través de la estrategia del ABP examinando y evaluando nuestros pensamientos”.

2. Descripción de la propuesta pedagógica

Saber pensar críticamente es una de las competencias humanas de alto nivel. Los desafíos y cambios de la educación en el mundo moderno están apostando y priorizando en el desarrollo de esta capacidad en sus estudiantes, puesto que la sociedad de hoy requiere ciudadanos analíticos, críticos, creativos e innovadores que aporten conocimientos nuevos y solucionen problemas en beneficio de la humanidad.

La presente propuesta pedagógica consiste en la aplicación de la teoría y procedimientos de la estrategia de aprendizaje basado en problemas (ABP) en beneficio de los estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo en la mejora del pensamiento crítico, nivel de comprensión lectora y solución de problemas desde el área de comunicación. Con este motivo se implementará acciones de un programa que contribuya a la resolución del problema encontrado en dicha institución a través de dicha estrategia didáctica para desarrollar las capacidades del pensamiento crítico de alta demanda cognitiva. La aplicación de la presente propuesta pedagógica referida al ABP, nos permitirá ver su influencia en el logro de la competencia del pensamiento crítico de los estudiantes del grupo experimental como sujetos de estudio.

3. Propósito

Desarrollar la capacidad del pensamiento crítico a través del análisis de la realidad y de los temas de estudio utilizando la Estrategia de Aprendizaje Basado en problemas (ABP).

4. Objetivos de la propuesta:

El desarrollo de las actividades del trabajo de investigación está orientado a lograr los siguientes objetivos:

- Fomentar la participación activa del estudiante en la construcción de su propio aprendizaje a través del ABP y el pensamiento crítico.
- Desarrollar capacidades de resolución de problemas y toma de decisiones con autonomía.
- Implementar la estrategia de enseñanza-aprendizaje de ABP encaminados a resolver problemas en el área de comunicación con estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo.
- Desarrollar la capacidad del pensamiento crítico-divergente, creativo y reflexivo en los estudiantes. Asimismo, capacidades de análisis, síntesis y evaluación.
- Lograr que los estudiantes examinen y evalúen sus razonamientos de manera crítica.



- Desarrollar la capacidad argumentativa en la expresión oral de los estudiantes.
- Desarrollar la capacidad de comprensión de textos en su nivel crítico-valorativo a través del ABP.

3.1.1. Descripción de la institución educativa:

La Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo, es una institución educativa de modalidad de servicio JEC de gestión pública o de tipo estatal, orientada a la formación integral de los estudiantes del nivel básica en sus diferentes niveles. En esta institución coexiste la diversidad y la heterogeneidad de estudiantes como es la diversidad sociocultural y lingüística por lo que casi todos los estudiantes son quechua hablantes que utilizan el castellano como segunda lengua dado su procedencia de diferentes comunidades del ámbito del distrito de Rondocan.

3.1.1. Beneficiarios:

- Los beneficiarios de este trabajo de investigación son los 19 estudiantes de 5° de secundaria, área de comunicación de la Institución Educativa “Cristo Rey” de Rondocan-Acomayo.

Responsable:

El responsable de la propuesta pedagógica es el tesista: Elías Aguilar Rojas



I. Organización metodológica de las actividades que implica el desarrollo del ABP

Estrategia metodológica: aprendizaje basado en problemas (ABP)	Campo temático	Evaluación			Cronograma/temporalización		
ACTIVIDAD		Técnica	Instrumentos	Recurso	Trimestres		
					I TRIM	II TRIM	III TRIM
<p>Primer momento: antes del desarrollo de la sesión de trabajo</p> <p>Actividad 1: <u>Formulación y planteamiento del problema de aprendizaje:</u></p> <p>1.1. El primer paso consiste en que el docente debe preparar e inducir al estudiante, es decir, crear las condiciones necesarias para que se realice el estudio. Hacer que el estudiante esté predispuesto, motivado hacia el trabajo.</p> <p>1.2. El estudiante se propone un reto cognitivo que apunta a la solución del problema.</p> <p>1.3. Planificación de la actividad de aprendizaje en función a un problema que signifique un reto para el estudiante como una situación significativa.</p> <p>1.4. El docente plantea y fundamenta el problema como parte de la planificación.</p> <p>1.5. Comprensión y esclarecimiento del problema.</p> <p>1.6. Formulación de los objetivos y propósitos.</p> <p>1.7. Establecimiento de las actividades a realizar con la plena participación de los estudiantes precisando las capacidades y competencias a lograr.</p> <p>1.8. El docente prevé y ubica los momentos más oportunos y propicios para aplicar el ABP y programar los tiempos en que deben intervenir los estudiantes para solucionar los problemas. Así como los materiales a utilizar.</p> <p>Segundo Momento: Durante la sesión de aprendizaje</p> <p>Actividad 2: EL docente da a conocer el problema a los estudiantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Discriminación lingüística - Coherencia y cohesión -El ensayo - Reflexión crítica - Manifiesto y reclamo - comprensión de textos 	Observación	Rúbrica de observación	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos -Fichas -libros -laptop -Internet -Cañón multimedia -separata -Vídeos Papelote -Cinta -Plumón - Lapicero 	X	X	X



<p>- En esta etapa se describe el problema en sí y su naturaleza.</p> <p>- Seguidamente, los estudiantes analizan el problema y el contexto de la situación problemática a través de la estrategia del trabajo colaborativo en grupos de seis (6) personas con la mediación del docente.</p> <p>- Los estudiantes vierten sus opiniones y saberes previos en una discusión y categorizan sus ideas: hacen una lista en un cuadro de doble entrada aspectos que ellos conocen, de los que desconocen o ignoran, y en una columna aquello que necesitan conocer para enfrentar y solucionar el problema.</p> <p>Actividad 3: <u>Búsqueda de la información por parte de los estudiantes</u></p> <p>-El estudiante se propone una posible solución al problema al mismo estilo de una hipótesis de investigación (plantea hipótesis).</p> <p>-Los estudiantes gestionan sus propios aprendizajes con la permanente asesoría del docente.</p> <p>-El estudiante busca información necesaria de diferentes fuentes para resolver el problema planteado. Se propone una lista de temas a investigar para su respectivo estudio y análisis crítico.</p>	argument ativos -Informe científico						
---	--	--	--	--	--	--	--



<p>Actividad 4: Orientación hacia los objetivos de aprendizaje</p> <p>El profesor orienta y guía “la pertinencia de los temas a investigar con los objetivos de aprendizaje. En este momento el docente es quien ayuda al estudiante a identificar seleccionar los temas que serán estudiados por todo el equipo de trabajo y cuáles temas serán estudiados de manera individual”</p> <p>-Los estudiantes descubren por sí mismo el conocimiento con la colaboración de sus compañeros de manera libre.</p> <p>Tercer momento: Posterior a la sesión de trabajo.</p> <p>Actividad 5: <u>Obtención de la información y resultados</u></p> <p>Al finalizar cada sesión de aprendizaje, cada estudiante establece un nuevo plan ya mejorado de su propio aprendizaje según su avance identificando los objetivos de aprendizaje que aún le faltan lograr replanteando una lista de acciones para la siguiente sesión de asesoría.</p> <p>-Por su parte el docente formador, verifica las tareas que realizarán detectando los aciertos, debilidades, necesidades de apoyo y/o logros para realizar un mayor acompañamiento y orientación.</p> <p>- El estudiante intentar dar soluciones tentativas al problema aplicando conocimientos a través del ensayo y error.</p> <p>-Encuentra soluciones de manera creativa, crítica e innovadora.</p> <p>- El siguiente paso consiste en examinar las soluciones tentativas obtenidas.</p> <p>-Discusión final y comprobación de hipótesis o explicaciones tentativas.</p>			Rúbrica de observación		X	X	X
--	--	--	------------------------	--	---	---	---



<p>Actividad 6: <u>Presentación de resultados y retroalimentación</u></p> <p>-Los estudiantes presentan los resultados obtenidos en la actividad de aprendizaje: la solución del problema.</p> <p>- Presentan un informe final sobre la solución del problema en el que compartirán y socializarán la información encontrada entre todos.</p>
<p>-En la sexta actividad los estudiantes evalúan las estrategias, técnicas y procedimientos seguidos para confirmar o no su efectividad a través de la autoevaluación y autorregulación para tomar decisiones más pertinentes.</p> <p>-El docente evalúa y retroalimenta algunos aspectos del aprendizaje y proponen planes de innovación en la búsqueda de solución al mismo problema.</p> <p>-El último paso consiste en sacar conclusiones de la experiencia en la resolución del problema.</p> <p>-Evaluación holística y final al nuevo conocimiento obtenido en la solución del problema y la efectividad de todo el proceso.</p>

			X	X	X



Unidad didáctica

Unidad de aprendizaje n° 04

“Escribimos una reflexión crítica o comentario sobre los resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E “Cristo Rey” de Rondocan obtenidos en los últimos años.

I. DATOS INFORMATIVOS

DRE	: Cusco
UGEL	: Paruro
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	: “Cristo Rey”-Rondocan
AREA	: Comunicación
CICLO	: VII
DOCENTE	: Mg. Elias Aguilar Rojas
GRADO Y SECCIÓN	: 5° Sección: “A” grupo: experimental

II. SITUACIÓN SIGNIFICATIVA

Escribimos una reflexión crítica o comentario sobre los resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E “CRISTO REY” de Rondocan obtenidos en los últimos años.

En la I.E “CRISTO REY” de Rondocan tras haber verificado las actas de las evaluaciones de la ECER Y ECE, se observó más porcentaje de estudiantes que estuvieron en el nivel de inicio dando a conocer que en la I.E. existe un bajo rendimiento académico en las áreas de ciencias y letras.

Conocer las causas del bajo rendimiento es el primer paso para mejorar el rendimiento de nuestros estudiantes, entre una de las causas es la inadecuada alimentación de los estudiantes, desinterés de los padres para con la educación de sus hijos.

El problema del bajo rendimiento trae como consecuencias la deserción y fracaso escolar por lo que no logran cumplir sus metas y se sienten frustrados. Frente a esta situación nos planteamos:

¿Cómo superar el problema del bajo rendimiento académico principalmente en las áreas de ciencias y letras?, ¿qué hacer frente a este problema que se viene dando desde años atrás?, ¿Cuál es nuestro compromiso frente a este problema?

Frente a esta situación, los estudiantes realizan una discusión y escriben una reflexión crítica en un ensayo sobre los resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE e informe científico (alternativa de solución para obtener



II. Propósitos de aprendizajes previstos en la unidad

Competencia	Capacidades	Desempeños Precisados	Estrategia de enseñanza experimental	Evidencia de aprendizaje	Técnicas/instrumento de evaluación
Competencia 01: Se comunica oralmente en su lengua materna.	CAP 2: Infiere e interpreta información del texto oral.	D2: Explica las intenciones de sus interlocutores en una exposición argumentativa: discusión crítica, e informe final sobre la solución al problema de los pésimos resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E “Cristo Rey” de Rondocan obtenidos en los últimos años para poner en tela de juicio sus ideas considerando el uso de diversas estrategias discursivas, y de recursos no verbales y paraverbales. Explica diferentes puntos de vista, falacias, ambigüedades, paradojas y matices, contrargumentos, y diversas figuras retóricas, así como la trama y la evolución de personajes. También explica las representaciones sociales y niveles de sentido de acuerdo con el sentido global del texto	ABP	-Análisis y deducción oral en una exposición argumentativa, e informe final. -Ideas comprendidas y puestas en tela de juicio	Rúbrica de observación
	CAP 5: Interactúa estratégicamente con distintos interlocutores	D1: Expresa oralmente ideas en una exposición argumentativa: discusión crítica, e informe final sobre la solución al problema de los pésimos resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E “Cristo Rey” de Rondocan obtenidos en los últimos años de forma coherente y cohesionada para comunicarse efectivamente. D2: Participa en diversos intercambios orales para desarrollar su capacidad comunicativa alternando los roles de hablante y oyente. Decide	ABP	-Exposición argumentativa -Informe oral de la solución al problema de investigación	Rúbrica de observación



		estratégicamente cómo y en qué momento participar recurriendo a saberes previos, usando lo dicho por sus interlocutores y aportando nueva información para persuadir, contrargumentar y consensuar.			
	CAP 6: Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto oral.	D2: Emite un juicio crítico sobre la adecuación de textos orales del ámbito escolar y social como en una exposición: argumentativa discusión crítica, e informe final sobre la solución al problema de los pésimos resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E "Cristo Rey" de Rondocan obtenidos en los últimos años, y de medios de comunicación a la situación comunicativa, así como la coherencia de las ideas y la cohesión entre estas para desarrollar su pensamiento crítico. Evalúa los estilos de los hablantes, la eficacia de recursos verbales, no verbales y paraverbales, y la pertinencia de las estrategias discursivas. Determina la validez de la información contrastándola con otros textos o fuentes de información.	ABP	. -Informe y sustentación de las conclusiones de la investigación -Juicio crítico sobre los resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE	Rúbrica
Competencia 02: Lee diversos tipos de textos escritos en lengua materna	CAP 2: Infiere e interpreta información del texto.	D2: Deduce diversas relaciones lógicas entre las ideas del texto escrito (causa-efecto, semejanza-diferencia, entre otras) en la lectura de un texto argumentativo sobre reflexión crítica- ensayo de los resultados de las evaluaciones ECE Y ECER, y ensayo literario e hitos literarios de la literatura clásica y latinoamericana a partir de información de detalle, contrapuesta o ambigua del texto, o al realizar una lectura intertextual para comprender en su integridad el sentido del texto.	ABP	Ficha de apreciación crítica de textos Ficha de comprensión explicativa sobre la intención del autor	Prueba de comprensión objetiva Rúbrica



		D3: Explica la intención del autor del texto argumentativo (opinión argumentativa y reflexión crítica) para emitir juicio de valor sobre su postura considerando diversas estrategias discursivas utilizadas. Explica diferentes puntos de vista, sesgos, falacias, ambigüedades, paradojas, matices y contrargumentos, así como las representaciones sociales presente en el texto.			
	CAP 3: Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto.	D1: Opina sobre el contenido, la organización textual, las estrategias discursivas, las representaciones sociales y la intención del autor en un texto argumentativo: opinión argumentativa y reflexión crítica- ensayo sobre los resultados de las evaluaciones ECE Y ECER y expositivos (oraciones compuestas y propiedades del texto). Emite un juicio crítico sobre la eficacia y validez de la información y sobre el estilo de un autor, considerando los efectos del texto en los lectores para desarrollar el pensamiento crítico considerando los efectos del texto en los lectores, y contrastando su experiencia como estudiante de la IE. "Cristo Rey" y conocimiento con el contexto sociocultural del texto y del autor.	ABP	-Ficha de apreciación en la comprensión crítica	Prueba escrita de desarrollo
Competencia 03: Escribe diversos tipos de textos en lengua materna.	CAP2:Organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada.	D1: Escribe texto argumentativo (reflexión crítica-ensayo) de forma coherente y cohesionada. Ordena las ideas en torno a un tema (sobre la solución al problema en un informe escrito de los pésimos resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E "Cristo Rey" de Rondocan obtenidos en los últimos años, las jerarquiza en subtemas e ideas principales, y las	ABP	Reflexión crítica- ensayo e informe científico (conclusión escrita)	Rúbrica de evaluación de producción de textos



		desarrolla para contrargumentar o precisar la información sin digresiones o vacíos. Estructura estratégicamente una secuencia textual (argumentación) de forma apropiada. Establece diversas relaciones lógicas entre las ideas a través del uso preciso de referentes, conectores y otros marcadores textuales. Incorpora de forma pertinente vocabulario que incluye sinónimos y algunos términos especializados.			
	CAP4: Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto escrito.	D1: Evalúa de manera permanente el texto determinando (texto argumentativo: reflexión crítica- ensayo sobre los pésimos resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E “Cristo Rey” de Rondocan obtenidos en los últimos años si se ajusta a la situación comunicativa; si existen contradicciones, digresiones o vacíos que afectan la coherencia entre las ideas; o si el uso preciso de conectores y referentes asegura la cohesión entre estas. Determina la eficacia de los recursos ortográficos utilizados, así como la pertinencia del vocabulario y de los términos especializados para mejorar el texto y garantizar su sentido.	ABP	Ficha de análisis y evaluación del texto argumentativo (reflexión crítica- ensayo) y texto literario	Escala de valoración

IV.- Ejes temáticos

Ejes temáticos
<ul style="list-style-type: none"> -Estrategias de producción textual de textos argumentativos. La discusión crítica. -Informe científico (solución al problema de los pésimos resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E “Cristo Rey” de Rondocan obtenidos en los últimos años) -Sintaxis. Sintagma nominal, sintagma verbal, sintagma preposicional, sintagma adjetival, complementos, agente. -Producción textual: reflexión crítica o comentario. Nociones de gramática: oraciones coordinadas
<p>Producto(s) más importante(s) de la unidad: Discusión y reflexión crítica- ensayo sobre los resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE e informe científico (alternativa de solución para obtener mejores resultados).</p>



Plan de sesión de aprendizaje

I. DATOS INFORMATIVOS:

Área : Comunicación
 Docente : Elías Aguilar Rojas
 Grado : 5° Sección: "A" grupo: experimental
 Duración : 90 min.
 Fecha : 17/ 03/ 2019

Título de la sesión: “Nos organizamos para investigar información y alternativas de solución sobre cómo solucionar el problema de los pésimos resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E “Cristo Rey” de Rondocan obtenidos en los últimos años y así mejorar los resultados en las evaluaciones posteriores”.

III. Propósito de aprendizaje

Competencias	Capacidades	Desempeño Precisado	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?	Eje temático
Se comunica oralmente en su lengua materna.	Obtiene información del texto oral.	D2: Explica el tema y propósito comunicativo del texto oral en la planificación para la investigación sobre cómo solucionar el problema de los pésimos resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E “Cristo Rey” de Rondocan obtenidos en los últimos años y así mejorar los resultados en las evaluaciones posteriores para garantizarse su comprensión del mensaje dado por el emisor cuando este presenta información especializada o abstracta. Distingue lo relevante de lo complementario clasificando y sintetizando la información. Establece conclusiones sobre lo comprendido a partir de la comprensión global del texto en la planificación para la investigación.	-Información oral asimilada, recuperada en la planificación para la investigación	Reflexión crítica



III. Enfoque transversal

Enfoque transversal	Valores	Actitud o acciones observables
Enfoque intercultural	-Respeto a la identidad cultural	Reconocimiento al valor de las diversas identidades culturales y relaciones de pertenencia de los estudiantes
Enfoque inclusivo o atención a la diversidad	-Respeto por las diferencias	Reconocimiento al valor inherente de cada persona y de sus derechos, por encima de cualquier diferencia

IV. Secuencia didáctica.

Secuencia didáctica	
Inicio (8 minutos)	
Motivación	El docente da el cordial saludo a los estudiantes. Luego les muestra un vídeo sobre cómo superar dificultades. Seguidamente se les interroga: ¿Qué es lo que acaban de ver? para que a partir de la interacción comunicativa reflexionen sobre cómo levantarse de los fracasos.
Recuperación de saberes previos	El docente plantea las siguientes preguntas para orientar la participación de cada uno de ellos: ¿Después de saber los resultados de una evaluación qué es lo que hacemos?, ¿qué es la reflexión crítica?, ¿alguna vez han realizado una reflexión crítica? y ¿para qué sirve hacer la reflexión crítica? Se socializan las respuestas.
Conflicto cognitivo (Disonancia cognitiva)	Se les presenta la situación problemática con características retadoras interrogándoles lo siguiente: ¿Por qué es importante problematizar o cuestionar sobre la realidad? ¿Qué características tiene la reflexión crítica? ¿Sabemos escribir una reflexión crítica? ¿Sobre qué reflexionaremos?, ¿Les gustaría aprender? El docente escribe las respuestas en la pizarra.
Propósito y organización	-Se les presenta el propósito de aprendizaje de la sesión y el título “Nos organizamos para investigar información y alternativas de solución para sobre cómo solucionar el problema de los pésimos resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E “Cristo Rey” de Rondocan obtenidos en los últimos años y así mejorar los resultados en las evaluaciones posteriores” con el propósito de que los estudiantes aprendan a reflexionar sobre dichos resultados y propongan alternativas de solución. -Seguidamente, el docente presenta criterios que servirán para la evaluación formativa. -Para ello, se requiere plantear acuerdos de convivencia del aula que evidencien un estilo de comunicación asertivo según las normas culturales de su localidad.
Desarrollo (60 minutos)	



Procesamiento de la información	<p>-Los estudiantes conceptúan crítica y creativamente sobre la reflexión crítica, sus características e importancia a partir de la interacción comunicativa observada.</p> <p>-Se les presenta la nueva información sobre reflexión crítica en fichas de trabajo.</p> <p>-Analizan activa y colaborativamente en pares la naturaleza y características reflexión crítica con la mediación del docente.</p> <p>-Los estudiantes explican el tema y propósito comunicativo del texto oral en la planificación para la investigación sobre cómo solucionar el problema de los pésimos resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E “Cristo Rey” de Rondocan obtenidos en los últimos años y así mejorar los resultados en las evaluaciones posteriores para garantizarse su comprensión del mensaje dado por el emisor cuando este presenta información especializada o abstracta. Distingue lo relevante de lo complementario clasificando y sintetizando la información. Establece conclusiones sobre lo comprendido a partir de la comprensión global del texto en la planificación para la investigación.</p> <p>Actividad 1: <u>Formulación y planteamiento del problema de aprendizaje:</u></p> <p>-El primer paso consiste en que el docente debe preparar e inducir al estudiante a investigar sobre cómo hacer para mejorar los resultados de las evaluaciones ECE y ECER y solucionar el problema; es decir, crear las condiciones necesarias para que se realice el estudio. Hacer que el estudiante esté predispuesto, motivado hacia el trabajo.</p> <p>-El estudiante se propone un reto cognitivo que apunta a la solución del problema.</p> <p>Planificación de la actividad de aprendizaje en función a un problema que signifique un reto para el estudiante como una situación significativa.</p> <p>-El docente plantea y fundamenta el problema como parte de la planificación.</p> <p>-Comprensión y esclarecimiento del problema.</p> <p>-Formulación de los objetivos y propósitos.</p> <p>-Establecimiento de las actividades a realizar con la plena participación de los estudiantes precisando las capacidades y competencias a lograr.</p> <p>-El docente prevé y ubica los momentos más oportunos y propicios para aplicar el ABP y programar los tiempos en que deben intervenir los estudiantes para solucionar los problemas. Así como los materiales a utilizar.</p>
Transferencia a situaciones nuevas	<p>Los estudiantes explican el tema y propósito comunicativo del texto oral en la planificación para la investigación sobre cómo solucionar el problema de los pésimos resultados obtenidos en las evaluaciones ECER Y ECE por los estudiantes de la I.E “Cristo Rey” de Rondocan obtenidos en los últimos años y así mejorar los resultados en las evaluaciones posteriores para garantizarse su comprensión del mensaje dado por el emisor cuando este presenta información especializada o abstracta. Distingue lo relevante de lo</p>



	<p>complementario clasificando y sintetizando la información. Establece conclusiones sobre lo comprendido a partir de la comprensión global del texto en la planificación para la investigación.</p> <p>Los estudiantes formulan problemas y objetivos para realizar la investigación.</p>
Cierre (20 minutos)	
Metacognición	<p>Se cierra la sesión con las preguntas de metacognición</p> <p>¿qué aprendimos hoy? (competencias y capacidades)</p> <p>¿Cómo lo aprendimos?</p> <p>¿De qué nos sirve el saber hacer una reflexión crítica y solucionar el problema?</p> <p>¿Qué dificultades tuve?</p> <p>¿Qué debo hacer para superar estas dificultades?</p>
Evaluación	<p>El docente solicita a los estudiantes que elaboren un esquema a partir de las conclusiones obtenidas en el debate.</p> <p>Para consolidar los aprendizajes el docente propone a cada estudiante para que se autoevalúen.</p>

Instrumento de evaluación	Rúbrica de observación
Producto	Realización del debate en una situación comunicativa

Estrategia metodológica
Aprendizaje basado en problemas (ABP)

Materiales o recursos a utilizar
<p>Fichas</p> <p>Plumones, mota</p> <p>Cuaderno de trabajo.</p> <p>Lapiceros.</p> <p>Laptop</p> <p>Proyector multimedia</p>



Plan de sesión de aprendizaje

I.DATOS INFORMATIVOS:

Área : Comunicación
 Docente : Elías Aguilar Rojas
 Grado : 5° Sección: "A" grupo: experimental
 Duración : 90 min.
 Fecha : 27/ 11/ 2019

Título de la sesión: *"Escribimos informe científico: resultados y conclusiones al problema sobre qué es y cómo obtener y presentar un informe científico de una investigación como solución al problema*

II.-Propósito de aprendizaje

Competencias	Capacidades	Desempeño precisado	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?	Eje temático
Competencia 03: Escribe diversos tipos de textos en lengua materna	CAP2: Organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada. CAP3: Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto escrito.	D1: Escribe texto expositivo (conclusión en la solución al problema) de forma coherente y cohesionada. Ordena las ideas en torno a un tema (sobre la solución al problema <u>sobre qué es y cómo obtener y presentar un informe científico de una investigación como solución al problema</u> , las jerarquiza en subtemas e ideas principales, y las desarrolla para contrargumentar o precisar la información sin digresiones o vacíos. Estructura estratégicamente una secuencia textual (argumentación) de forma apropiada. Establece diversas relaciones lógicas entre las ideas a través del uso preciso de referentes, conectores y otros marcadores textuales. Incorpora de forma pertinente vocabulario que incluye sinónimos y algunos términos especializados. D1: Evalúa de manera permanente el texto determinando (conclusión en la solución al problema sobre <u>qué es y cómo obtener y presentar un informe científico de una investigación como solución al problema</u> si se ajusta a la situación comunicativa; si existen contradicciones, digresiones o vacíos que afectan la coherencia entre las ideas; o si el uso preciso de conectores y referentes asegura la cohesión entre estas. Determina la eficacia de los	Informe científico: resultados Y conclusiones al problema <u>sobre qué es y cómo obtener y presentar un informe científico de una investigación como solución al problema</u>	Informe científico



		<p>recursos ortográficos utilizados, así como la pertinencia del vocabulario y de los términos especializados para mejorar el texto y garantizar su sentido.</p> <p>D2: Evalúa el modo en que el lenguaje refuerza o sugiere sentidos en su texto (texto expositivo: conclusión en la solución al problema sobre <u>qué es y cómo obtener y presentar un informe científico de una investigación como solución al problema</u>, y produce efectos en los lectores considerando su propósito al momento de escribirlo.</p> <p>Compara y contrasta aspectos gramaticales y ortográficos, diversas características de tipos textuales y géneros discursivos, así como otras convenciones vinculadas con el lenguaje escrito, cuando evalúa el texto.</p>		
--	--	---	--	--

III. Enfoque transversal

Enfoque transversal	Valores	Actitud o acciones observables
Enfoque intercultural	-Justicia	Disposición a actuar de manera justa, respetando el derecho de todos, exigiendo sus propios derechos y reconociendo derechos a quienes les corresponde
Enfoque inclusivo o atención a la diversidad	-Equidad en la enseñanza	Disposición a enseñar ofreciendo a los estudiantes las condiciones y oportunidades que cada uno necesita para lograr los mismos resultados

IV. Secuencia didáctica

Secuencia didáctica	
Inicio (8 minutos)	
Motivación	El docente da el cordial saludo a los estudiantes. Luego les muestra una conclusión de una investigación. Seguidamente se les interroga: ¿Qué texto es lo que acabamos de ver? para que a partir de la interacción comunicativa reconozcan un informe científico o solución al problema.
Recuperación de saberes previos	El docente plantea las siguientes preguntas para orientar la participación de cada uno de ellos: ¿cómo se describe un problema de investigación?, ¿Qué es una conclusión?, ¿en qué consiste la actividad de presentar un informe final de una investigación?, ¿qué condiciones reúne un informe científico? y ¿alguna vez han informado una conclusión de un trabajo que investigaron?, ¿alguna vez evaluaron expresiones orales? Se socializan las respuestas.
Conflicto cognitivo	Se les presenta la situación problemática con características retadoras interrogándoles lo siguiente:



(Disonancia cognitiva)	<p>¿Cómo se presenta un informe final de una investigación? ¿Cómo se evalúa nuestra expresión oral? ¿Qué condiciones debe reunir un informe científico para el informe final? ¿Antes de presentar el informe final qué debemos hacer? El docente escribe las respuestas en la pizarra.</p>
Propósito y organización	<p>-Se les presenta el propósito de aprendizaje de la sesión y el título <u>Escribimos informe científico: RESULTADOS y conclusiones al problema sobre qué es y cómo obtener y presentar un informe científico de una investigación como solución al problema</u> con el propósito de que los estudiantes aprendan comprender presentar sus informes científicos -Seguidamente, el docente presenta criterios que servirán para la evaluación formativa. -Para ello, se requiere plantear acuerdos de convivencia del aula que evidencien un estilo de comunicación asertivo según las normas culturales de su localidad.</p>
Desarrollo (60 minutos)	
Procesamiento de la información	<p>-Encuentra soluciones de manera creativa, crítica e innovadora en la reflexión crítica. -Escribe conclusiones de su investigación sobre <u>qué es y cómo obtener y presentar un informe científico de una investigación como solución al problema.</u> -Escribe texto expositivo (conclusión en la solución al problema) de forma coherente y cohesionada. Ordena las ideas en torno a un tema (sobre qué es y cómo obtener y presentar un informe científico de una investigación como solución al problema). - Jerarquiza en subtemas e ideas principales, y las desarrolla para contrargumentar o precisar la información sin digresiones o vacíos. -El siguiente paso consiste en examinar las soluciones tentativas obtenidas en la reflexión crítica. -Discusión final y comprobación de hipótesis o explicaciones tentativas. -Evalúa de manera permanente el texto determinando (texto expositivo: conclusión en la solución al problema sobre qué es y cómo obtener y presentar un informe científico de una investigación como solución al problema si se ajusta a la situación comunicativa; si existen contradicciones, digresiones o vacíos que afectan la coherencia entre las ideas; o si el uso preciso de conectores y referentes asegura la cohesión entre estas. Determina la eficacia de los recursos ortográficos utilizados, así como la pertinencia del vocabulario y de los términos especializados para mejorar el texto y garantizar su sentido. - Evalúa el modo en que el lenguaje refuerza o sugiere sentidos en su texto (conclusiones o solución al problema). -Evalúa su texto en cuanto a fondo y forma y desde el punto de vista lógico, sustantiva, contextual, dialógica y pragmática.</p>
Transferencia a situaciones nuevas	<p>-Escribe texto expositivo (conclusión en la solución al problema) de forma coherente y cohesionada. Ordena las ideas en torno a un tema (sobre qué es y cómo obtener y presentar un informe científico de una investigación como solución al problema). -Evalúa de manera permanente el texto determinando (texto expositivo: conclusión en la solución al problema sobre <u>qué es y cómo obtener y presentar un informe científico de una investigación como solución al problema</u> si se ajusta a la situación comunicativa; si existen contradicciones, digresiones o vacíos que afectan la coherencia entre las ideas; o si el uso preciso de conectores y referentes asegura la cohesión entre estas. Determina la eficacia de</p>



	<p>los recursos ortográficos utilizados, así como la pertinencia del vocabulario y de los términos especializados para mejorar el texto y garantizar su sentido.</p> <p>- Evalúa el modo en que el lenguaje refuerza o sugiere sentidos en su texto (conclusiones o solución al problema).</p>
Cierre (20 minutos)	
Metacognición	<p>El docente propicia la autoevaluación de los estudiantes y la heteroevaluación a través de una lista de cotejos.</p> <p>Se reflexiona y se retroalimenta enfatizando sobre aquello que los estudiantes necesitan mejorar, estimulándolos a seguir trabajando de manera constante para desarrollar sus competencias de se comunica oralmente en su lengua materna.</p> <p>Se cierra la sesión con las preguntas de metacognición</p> <p>¿Qué aprendimos hoy? (competencias y capacidades)</p> <p>¿De qué nos sirve aprender a describir y proponer alternativas de solución al problema?</p> <p>¿Cómo lo aprendimos?</p> <p>¿De qué nos sirve el saber obtener, redactar y presentar un informe científico como la solución del problema?</p> <p>¿Qué dificultades tuve?, ¿Qué debo hacer para superar estas dificultades?</p>
Evaluación	<p>Para consolidar los aprendizajes el docente propone a cada estudiante para que se autoevalúen.</p>

Instrumento de evaluación	<p>Rúbrica de evaluación</p> <p>Ficha de autoevaluación</p>
Producto	<p>Informe científico: Conclusión en la solución al problema de la investigación realizada</p>

Estrategia metodológica:
Aprendizaje basado en problemas (ABP)

Materiales o recursos a utilizar
<p>Fichas, hojas</p> <p>Plumones, mota</p> <p>Cuaderno de trabajo.</p> <p>Lapiceros.</p> <p>Laptop</p> <p>Proyector multimedia</p>