



Universidad César Vallejo

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA
EDUCATIVA**

**Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en
estudiantes de secundaria de una institución educativa privada,
Oxapampa, Pasco, 2024**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Psicología Educativa

AUTOR:

Quispe Castillejos, Jose Luis (orcid.org/0009-0001-9067-0168)

ASESORES:

Dr. Asmad Mena, Gimmy Roberto (orcid.org/ 0000-0001-9630-6511)

Dra. Denegri Velarde, Maria Isabel (orcid.org/ 0000-0002-4235-9009)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Atención Integral del Infante, Niño y Adolescente

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA - PERÚ

2024



**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ASMAD MENA GIMMY ROBERTO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024", cuyo autor es QUISPE CASTILLEJOS JOSE LUIS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 07 de Agosto del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ASMAD MENA GIMMY ROBERTO DNI: 09452979 ORCID: 0000-0001-9630-6511	Firmado electrónicamente por: GASMADM9 el 07- 08-2024 21:29:13

Código documento Trilce: TRI - 0853754



**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, QUISPE CASTILLEJOS JOSE LUIS estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
JOSE LUIS QUISPE CASTILLEJOS DNI: 45380234 ORCID: 0009-0001-9067-0168	Firmado electrónicamente por: JQUISPEQU19 el 07- 08-2024 20:46:11

Código documento Trilce: TRI - 0853755

Dedicatoria

Dedico este trabajo de Investigación a Dios, por darme la fuerza y el amor para no rendirme y seguir adelante, a mi Madre, que en mi corazón y en mi mente siempre la llevo, y a mi Padre por el inmenso apoyo y su compañía incondicional.

Agradecimiento

A todos los docentes de la Universidad César Vallejo y de manera muy especial al Dr. Gimmy Asmad, por el gran apoyo, orientación y dedicación.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula.....	i
Declaratoria de autenticidad del asesor.....	ii
Declaratoria de originalidad del autor.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas.....	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA.....	19
III. RESULTADOS.....	24
IV. DISCUSIÓN.....	42
V. CONCLUSIONES.....	55
VI. RECOMENDACIONES.....	57
REFERENCIAS.....	59
ANEXOS.....	69

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Aprendizaje Basado en Problemas y pensamiento crítico.....	24
Tabla 2 Presentación y lectura comprensiva de la situación y..... pensamiento crítico	25
Tabla 3 Definición del Problema y pensamiento crítico.....	26
Tabla 4 Lluvia de ideas y pensamiento crítico.....	27
Tabla 5 Organización de ideas y pensamiento crítico.....	28
Tabla 6 Formulación de objetivos y pensamiento crítico.....	29
Tabla 7 Investigación y pensamiento crítico.....	30
Tabla 8 Presentación y discusión de los resultados y pensamiento crítico.....	31
Tabla 9 Información de ajuste de la hipótesis general.....	34
Tabla 10 Pseudo R Cuadrado de la hipótesis general.....	34
Tabla 11 Información de ajuste de la hipótesis 1.....	35
Tabla 12 Pseudo R Cuadrado de la hipótesis específica 1.....	35
Tabla 13 Información de ajuste de la hipótesis 2.....	36
Tabla 14 Pseudo R Cuadrado de la hipótesis específica 2.....	36
Tabla 15 Información de ajuste de la hipótesis 3.....	37
Tabla 16 Pseudo R Cuadrado de la hipótesis específica 3.....	37
Tabla 17 Información de ajuste de la hipótesis 4.....	38
Tabla 18 Pseudo R Cuadrado de la hipótesis específica 4.....	38
Tabla 19 Información de ajuste de la hipótesis 5.....	39
Tabla 20 Pseudo R Cuadrado de la hipótesis específica 5.....	39
Tabla 21 Información de ajuste de la hipótesis 6.....	40
Tabla 22 Pseudo R Cuadrado de la hipótesis específica 6.....	40
Tabla 23 Información de ajuste de la hipótesis 7.....	41
Tabla 24 Pseudo R Cuadrado de la hipótesis específica 7.....	41

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Aprendizaje Basado en Problemas y pensamiento crítico.....	24
Figura 2 Presentación y lectura comprensiva de la situación y.....	25
pensamiento crítico	
Figura 3 Definición del problema y pensamiento crítico.....	26
Figura 4 Lluvia de ideas y pensamiento crítico.....	27
Figura 5 Organización de ideas y pensamiento crítico.....	28
Figura 6 Formulación de objetivos y pensamiento crítico.....	29
Figura 7 Investigación y pensamiento crítico.....	30
Figura 8 Presentación y discusión de los resultados y pensamiento crítico.....	31

Resumen

El presente trabajo de investigación estudió el Aprendizaje Basado en Problemas y el pensamiento crítico, como objetivo se planteó determinar la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas y el pensamiento crítico, además la investigación está orientada por los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas, tomando como base el cuarto objetivo, el cual establece el derecho a una educación de calidad. La investigación fue de tipo aplicada, nivel explicativo, enfoque cuantitativo, método hipotético-deductivo, diseño no experimental, correlacional causal de corte transversal, la población fue de 100 estudiantes, la muestra 80 estudiantes, técnica aplicada la encuesta, instrumento utilizado el cuestionario. Se efectuó la validación de expertos para la aplicación de los instrumentos. La confiabilidad, se determinó a través del Alfa de Cronbach. Los resultados obtenidos mediante la prueba de Regresión Logística Ordinal tuvieron un valor de significancia (<0.001) siendo inferior al margen de error (0.05), concluyendo que el Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente sobre el pensamiento crítico, además según la Pseudo Prueba R^2 de Cox y Snell y Nagelkerke resultaron un 60.8 %, determinando que el pensamiento crítico es explicado por el Aprendizaje Basado en Problemas, en una institución educativa privada, Pasco.

Palabras clave: Aprendizaje Basado en problemas, pensamiento crítico, estudiantes, educación secundaria, reflexividad.

Abstract

The present research work studied Problem-Based Learning and critical thinking, the objective was to determine the influence of Problem-Based Learning and critical thinking, in addition the research is guided by the Sustainable Development Goals of the United Nations Organization United, based on the fourth objective, which establishes the right to quality education. The research was applied, explanatory level, quantitative approach, hypothetical-deductive method, non-experimental design, cross-sectional causal correlation, the population was 100 students, the sample was 80 students, the survey technique was applied, the instrument used was the questionnaire. Expert validation was carried out for the application of the instruments. Reliability was determined through Cronbach's Alpha. The results obtained through the Ordinal Logistic Regression test had a significance value (<0.001) being lower than the margin of error (0.05), concluding that Problem-Based Learning significantly influences critical thinking, also according to the R2 Pseudo Test. Cox and Snell and Nagelkerke resulted in 60.8%, determining that critical thinking is explained by Problem Based Learning, in a private educational institution, Pasco.

Keywords: Problem Based Learning, critical thinking, students, secondary education, reflexivity.

I. INTRODUCCIÓN

La Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2019) afirmó que no se puede gestar pensamientos críticos en estudiantes que hayan pasado por experiencias emocionales traumáticas, 68.5 millones de individuos alrededor del globo han sido impuestos a despojarse de sus hogares natales, especialmente los niños y adolescentes experimentaron a nivel emocional traumas psicológicos y físicos, las zonas afectadas por el cerebro están asociadas a la memoria y la capacidad de aprendizaje, esto genera en los afectados un conformismo y una dependencia emocional negativa que los obliga a no independizar la creatividad.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021) el joven latinoamericano es objetivo de control de los partidos políticos, esto sucede por la falta de calidad educativa, por efecto la ausencia del desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, que más adelante serán ciudadanos con derecho al voto, es necesario incorporar la participación de jóvenes al bosquejo de su nación, pero esto se llegará a dar cuando los estudiantes sean capaces de haber generado el pensamiento crítico.

Además, la UNESCO (2022a), comunicó que los estudiantes a través de las matemáticas son capaces de desarrollar la diversidad de pensamiento, laburar de manera colectiva competencias de comunicación y resolución de conflictos, ya que el pensamiento lógico, la comprensión de textos algebraicos y operaciones de cálculo mental, favoreció a desarrollar el pensamiento superior.

La UNESCO (2022b), afirmó que los países que cuenten con desarrollo tecnológico digital, tuvieron mayores oportunidades de aprendizajes para sus estudiantes, el pensamiento crítico no solo se rige a los libros, sino que la automatización, el uso de inteligencia artificial, el acceso al internet gratis, alteraron significativamente las competencias de pensamiento crítico. El 49 % de la población mundial carece al acceso de internet, las mujeres tienen un 7 % menos de probabilidad de poseer un teléfono móvil a diferencia de los varones, además en la Unión Europea un 40% de los adultos padecieron de competencias digitales.

La ONU (2022) aseveró que alrededor de 132 millones niños varones en edad colegial, no perciben la educación, en 57 naciones los niños tienen menos ventajas de desarrollar el pensamiento crítico que las niñas, además de poseer un lento y vago rendimiento en cuanto a la lectura. Las zonas afectadas

gravemente por esta realidad fueron: América Latina, Parte de los Estados Árabes y Asia Oriental, la necesidad de que los niños accionen a temprana edad en es más importante que desarrollar ordenes de nivel superior

A nivel Nacional, la educación que se imparte es reflejado en la vida cotidiana de los estudiantes. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2023a), estudios realizados a jóvenes entre 15 (tercero, cuarto y quinto de secundaria) a 29 años reveló que por falta de metodología, que ayudan a construir pensamientos de órdenes jerárquicos, el joven peruano contribuyó desmesuradamente en los cambios demográficos, sociales y económicos, en términos prácticos el estudiante de educación básica regular al culminar el ciclo escolar tiene como objetivo formar un hogar a corta edad, dificultando así el crecimiento personal, el pensamiento crítico y generando un desbalance en recursos y la humanidad.

La aproximación a los colegios públicos en el Perú mantiene una mejora progresiva. Según el INEI (2023b), la tasa total de la matrícula para el nivel secundario con edades fue desde los 12 hasta los 16 años, para el 2022, corresponde al 84.7 % mostrando una ligera alza del de 0.2 % con respecto al año 2021 que fue de un 84.5 %. Relacionado a las matrículas por sexo, los estudiantes obtuvieron un 95.8 %, mientras que las estudiantes contaron con 97 %. También las áreas urbanas y rurales se reflejaron 85.2 % para la primera y un 79.9 % para la segunda. Así mismo, según las matrículas de aprendices de en la categoría secundaria por regiones, la más favorecida correspondió a la región Sierra con un 87.3 %, en segundo lugar, la región con un 86.8% y por último la Selva con un 80.1 %, indicando que poco a poco se cierra las brechas.

Según el Ministerio de Educación (MINEDU, 2022a), implementó una evaluación estandarizada a una muestra de 12 587 escuelas públicas y del sector privado, integrándose más de 460 mil estudiantes. Los resultados fueron desfavorables, solo el 15.3 %, de los estudiantes y el 10.1 % de las colegialas alcanzaron el nivel satisfactorio, pero comparado con el año 2019, se disminuyó un 4.4 % en los varones y un 5.5 % en las alumnas. Lo que conlleva a reflexionar y a fomentar el cambio hacia el uso en las aulas inclinados al raciocinio elevado en los pupilos.

La escasez económica en el Perú, genera atrasos y problemas en la construcción del juicio valorativo del estudiante. Según el INEI (2021), la canasta

básica regular que sea asemejó con el año 2019 aumentó en 1.9 %. Sin embargo, la zona rural duplica la brecha de la pobreza respecto a la zona urbana, la región más pobre del país es la Sierra, seguido de la Selva y por último la Costa, ante ello, lo más extraño es, que la Sierra tiene mayor cantidad de estudiantes matriculados, que la Selva y la Costa, concluyendo que no se trata de cantidad sino de calidad, si la Sierra no recibe ayuda por parte del Gobierno, para gestar el raciocinio analítico, los alumnos que culminan, no generaron cambios en su Región.

En tanto, el MINEDU (2022b) en vista de las limitaciones que posee el estudiante en cuanto al pensamiento crítico; impulsó realizar carreras técnicas, los beneficiados fueron alrededor de 300 mil escolares, las zonas alcanzadas fueron las urbes y rurales, la cantidad de tiempo ofrecido en estos programas superan a 1400 horas, el estudiante peruano, no solo salió con un certificado de egresado, sino también con un certificado que avala una especialidad técnica, de esta manera el joven peruano pudo afrontar ligeramente los desafíos laborales.

Respecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, según la ONU (2018), en su cuarto objetivo, mencionó que las instituciones educativas deben de ofrecer una educación de calidad, manteniendo rasgos de inclusividad para todos, promoviendo horizontes de aprendizajes durante toda la vida, este objetivo destaca que los colegiales tengan las puertas abiertas a una educación justa, con igualdad de género, con inclusión, alfabetización y el progreso de habilidades que lo conviertan en competente.

Por ultimo en el marco local, en el Distrito de Oxapampa, la institución privada de nivel secundario enfrenta una situación problemática relacionada con el pensamiento crítico de sus estudiantes en el año 2024. A pesar de los esfuerzos de los educadores por fomentar habilidades de pensamiento crítico, se ha observado una tendencia preocupante entre los estudiantes a aceptar la información de manera pasiva sin cuestionarla ni analizarla de manera crítica. La institución no ha integrado de manera efectiva prácticas pedagógicas que estimulen el análisis, la argumentación y la reflexión en los estudiantes. Como resultado, muchos estudiantes carecen de la capacidad de discernir entre información confiable y engañosa, acotando la suficiencia para accionar osadías informadas y desarrollar un pensamiento independiente y crítico. Es fundamental

que la institución privada tome medidas urgentes para abordar esta realidad problemática, implementando estrategias educativas que promuevan el pensamiento crítico.

Ante la realidad problemática, se expresó la siguiente pregunta: ¿Cómo influye el Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?, de igual forma se planteará las sucesivas preguntas específicas: (1) ¿Cómo influye la presentación y lectura comprensiva de la situación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?, (2) ¿Cómo influye la definición del problema en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?, (3) ¿Cómo influye la lluvia de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?, (4) ¿Cómo influye la organización de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?, (5) ¿Cómo influye la formulación de objetivos en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?, (6) ¿Cómo influye la investigación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?, (7) ¿Cómo influye la presentación y discusión de resultados en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?

Este proyecto se justificó teóricamente, en consideración de la UNESCO (2023c), el Aprendizaje Basado en Problemas es la solución a la nueva tendencia educativa, donde se exige una educación más participativa y colaborativa. De acuerdo a la variable pensamiento crítico la UNESCO (2020) sostiene que los infantes y adolescentes desenvuelvan destrezas que vinculen, resoluciones y tomas de decisiones ligadas al pensamiento crítico para no materializar las mismas acciones erróneas del tiempo pretérito, cambiar el paradigma y darle un nuevo sentido y orientación al desarrollo humano.

La justificación metodológica, se encaminó al tipo aplicada, tuvo un nivel explicativo, basado en un enfoque cuantitativo, se ejecutó un método deductivo-

hipotético y un diseño no experimental causal correlacional y transversal, y para obtener la data se tuvo que recurrir a la técnica de la encuesta.

En conformidad a la justificación práctica, se resolvió que las respuestas de la investigación ofrecida, ayudaron y contribuyeron a obtener mejoras en la perfección del raciocinio crítico en los aprendices de secundaria de la institución educativa privada. Esto otorgó que los estudiantes puedan presentar una aptitud reflexiva, la sencillez de resolver problemas y la agudeza para tomar decisiones asertivas que les accedió a trabajar en equipo, logrando y perfeccionando su desarrollo personal.

El objetivo general fue: Determinar la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024. Así mismo como objetivos específicos se tuvo: (1) Determinar la influencia de la presentación y lectura comprensiva de la situación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024, (2) Determinar la influencia de la definición del problema en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024, (3) Determinar la influencia de la lluvia de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024, (4) Determinar la influencia de la organización de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024, (5) Determinar la influencia de la formulación de objetivos en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024, (6) Determinar la influencia de la investigación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024, (7) . Determinar la influencia de la presentación y discusión de resultados en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Así mismo, se formuló la hipótesis general: Existe influencia significativa del Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024. Y como hipótesis específicas: (1) Existe influencia significativa de la presentación y lectura comprensiva de la situación en el pensamiento crítico en estudiantes

de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024, (2) Existe influencia significativa de la definición del problema en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024, (3) Existe influencia significativa de la lluvia de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024, (4) Existe influencia significativa de la organización de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024, (5) Existe influencia significativa de la formulación de objetivos en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024, (6) Existe influencia significativa de la investigación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024, (7) Existe influencia significativa de la presentación y discusión de resultados en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Salas (2022) realizó un estudio relacionado al pensamiento crítico y el progreso de destrezas. El enfoque fue cuantitativo no experimental, la metodología fue aplicada. Los resultados reflejan que 77 % poseen un pensamiento crítico regular y 62.2 % un nivel adecuado, Se mostró una relación significativa ($r = 0.564$; $\text{sig.} = 0.000 < 0.01$) entre el pensamiento crítico y el progreso de destrezas en aprendices de secundaria, aseverando que los planes que involucren el pensamiento crítico ayudan a mejorar los alcances de competencias.

Ortega et al. (2021), efectuaron un estudio basado al ABP y la productividad académica, la orientación fue cuantitativo cuasi experimental, el grupo de control fue la carrera de Kinesiología con una $n = 50$ estudiantes y el grupo no intervenido la carrera de Obstetricia $n = 50$ estudiantes. El instrumento utilizado fue el cuestionario con $p < 0,05$. Las evidencias finales para el conjunto intervenido = 5,9 y el sin intervención = 4,8 ($p < 0,05$). Los resultados de la investigación informan que la muestra del grupo ABP adquirieron un mejor rendimiento académico frente al grupo no intervenido.

Piquer et al. (2021), investigó la influencia de la disposición del pensamiento crítico, la muestra fue 144 estudiantes, de ello, 55 fueron chicos y 59 chicas, el estudio fue cuantitativo correlacional, se utilizó el instrumento:

cuestionario y la prueba de PISA del año 2003. Se deriva que la manera en resolver dificultades y la disposición hacia el raciocinio valorativo mantienen interrelación positiva, no obstante, mínima y minúscula ($r = 0.15$, $p > .05$), de igual manera la distribución hacia el juicio analítico y el género ($r = 0.18$, $p > .05$). La relación entre ambas variables es directamente proporcional y posee una relación fuerte ($r = 0.62$, $p < .00001$). Por otro lado, no existe la correlación en las variantes determinación de problemas y género ($r = 0$), tampoco en la disposición del razonamiento valorativo y el estrato educativo ($r = 0.05$). Aseverando que la educación en género no presenta diferencias en el pensamiento crítico.

García et al. (2020) realizaron un análisis bajo el enfoque cuantitativo diseño descriptivo inclinado al pensamiento crítico en estudiantes, $n = 100$ alumnos, el instrumento fue un cuestionario dirigido a medir el raciocinio lógico. Como consecuencias el 50 % de los estudiantes llegan al nivel limitado logrado, el 34 % en el logrado y el 16 % deficiente para el progreso del pensamiento analítico, generando que el colegial puede ser capaz de utilizar el pensamiento crítico.

Vaca (2020), realizó un estudio referido al aprendizaje basado en problemas como plan para gestar el pensamiento lógico matemático, el enfoque fue cuantitativo, diseño cuasi experimental, n fue de 55 estudiantes del décimo grado con 2 grupos, el instrumento fue un cuestionario en la escala de Likert. Los resultados reflejaron que el 13 % del grupo no a cargo tuvieron dificultades para trabajar en equipo; por otra parte, el 40 % de aumento en la Categoría de razonamiento convierten al ABP en un método efectivo para el desarrollo y trabajo en equipo.

En cuanto a los antecedentes nacionales, Minaya (2023) realizó el ABP en la producción de textos en secundaria, enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental, $N = 22$ alumnos del primero de secundaria bajo el control de ABP y 22 alumnos bajo el enfoque tradicional, al inicio no hubo diferencias significativas de aprendizaje, y en las comparaciones de post-test, se observó valores altos en el grupo empírico referente y tomando como comparación al de observación: planificación ($p < .05$), y en la competición de elaboración de textos ($p < 0.01$). Se concluyó que el método ABP mejora el aprendizaje de competencias a nivel de realización de textos.

Vásquez (2023), gestó un programa de ABP para el control de emociones, la muestra correspondió a 140 estudiantes, presentó un enfoque cuantitativo, explicativo, diseño cuasi experimental, método hipotético deductivo e inductivo deductivo, técnica observación y encuesta. En síntesis, la aplicación del programa de ABP respalda enormemente en el cauce de emotividad, ya sea un inverso o proporcionado simétrico, con hallazgos $p = 0.000$ menor a 0.05 .

Córdova (2021) realizó un estudio plasmado al pensamiento crítico y el proceso de investigación científica, enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal, tipo aplicado, alcance modo correlacional $n = 100$ estudiantes, tomados por conveniencia, técnica, la encuesta, el instrumento, cuestionario $\alpha = ,930$ y $,960$ respectivamente para cada variable, Pearson = 0.517 , identificando una relación modernamente fuerte directamente proporcional, concluyendo que el al incrementar el pensamiento crítico, influye de manera positiva en la obtención de procesos en la investigación científica.

Ramírez (2021) ofreció un estudio referido al pensamiento crítico y el dominio en la instrucción de los colegiales de grado correspondiente a secundaria, el enfoque fue cuantitativo con un diseño no experimental, explicativo. La muestra contó con 162 aprendices de educación superior de la institución educativa GUE. La técnica realizada, encuesta. El instrumento usado, cuestionario. Según los resultados de la prueba del parámetro r de Pearson, se supo que el pensamiento crítico está conectado con la autonomía de aprendizaje ($r = 0.55$), con un valor de significancia de 0.000 respecto a $p < 0.005$. Los productos aseveran la relación directa, y moderada entre las características estudiadas y relaciones significativas, en efecto, se notó que el pensamiento crítico estuvo considerado alto, con 53% . Como conclusión se indicó que el pensamiento crítico condiciona significativamente en la autonomía del aprendizaje del alumno.

Según Hurtado y Salvatierra (2020) aplicaron el ABP de John Barell en la comprensión lectora, el enfoque fue cuantitativo, diseño cuasi experimental, $n = 27$ colegiales en el grupo de control y 27 en el no control, pertenecientes a la Educación Básica Regular, Los efectos indican que, en el pre test, el 50% de los estudiantes se ubican en el nivel inicio, lo cual muestra que el ABP es un método que ayuda a desarrollar el nivel de crítico de los estudiantes. El resultado de U fue $p > 0.05$. Concluyendo que no existe significación antes del experimento. En

conjunto del cual se elevó es estudio y el conjunto experimental se direccionan en logro destacado, además la estimación $p = 0,000$ es inferior al $\alpha = 0,05$, deduciendo positivamente que el ABP tiene efecto en la comprensión literal.

Por último, Puma (2019) materializó un programa de ABP para documentar el pensamiento crítico, el enfoque fue cuantitativo, diseño cuasi experimental, $n = 121$ estudiantes del segundo de secundaria con 2 grupos. Concluyendo que existen resultados reconocidos al revelar que se determinó un progreso del raciocinio crítico, las mediciones efectuadas corresponden anteriormente a la media = 35,70 y post $X = 46,43$, el valor calculado es significativamente mayor que el valor de la tabla que es un 5 % ($- 12,019 > \pm 1.67$), y p es igual a 0.000 (Sig.) es menor que $\alpha = 0.05$; es significativo, asegurando la eficacia del ABP en el Pensamiento Crítico.

La corriente ideológica que avaló el Aprendizaje Basado en Problemas, se fundamentó en el Constructivismo ya que cimienta ideas y acciones a nivel grupal. Según Benitez (2023) afirmó que esta corriente, permite que el alumno sea el propio constructor de sus conocimientos y habilidades, esto refiere que el estudiante toma el papel protagónico de su aprendizaje trabajando de manera grupal y en forma participativa activa, asegurando un desarrollo cognitivo estable. Así mismo el autor sostuvo que esta corriente asocia la autonomía crítica del pupilo pues gesta el progreso del raciocinio superior a nivel individual. También, García et. al (2023) aseguraron que el Constructivismo es la filosofía capaz de cambiar paradigmas ligadas a la individualización, los autores afirmaron que esta corriente es ideal para fomentar el desarrollo constante y continuo no solo de la educación básica, sino también de la universitaria, generando de esta manera una sociedad con un bien en común denominador. Así mismo, Gortaire et. al (2022), aseveraron que el Constructivismo es la ideología prioritaria para el Conectivismo, con la primera se llega a gestar conocimientos y aprendizajes a nivel personal, ya que el maestro es un simple guía y el estudiante es quien avala su aprendizaje, mientras que la segunda afirma que el aprendizaje tiene que ser continuo, moderno y el estudiante tiene que estar preparado para los diversos cambios que puede sufrir su realidad.

Según Rondon (2020) afirmó que el ABP, es una vía esencial para mejorar las habilidades sociales del aprendiz, los pupilos que laboran en equipo tienden a descubrir nuevas facetas propias en cuanto al relacionamiento con sus

semejantes; el ABP abarca progresos macros, ayuda a dar nuevas expectativas curriculares, promueve el incremento afectivo. El autor aseveró que un estudiante tímido, con autoestima deficiente, y dificultades personales puede cambiar su forma de ser si este es aceptado en el grupo de trabajo, es por ello que el educador a cargo, debe visualizar todo tipo de indicios negativos en el trabajo grupal, promueve el noble desempeño. A parte, los docentes de estos tiempos, tienen que enseñar a desarrollar el raciocinio superior, y éste se crea y refuerza a través de labores comunitarios, los aprendices que abrazan este enfoque grupal están propensos a vencer dificultades con mayor rapidez que un estudiante individualista.

Montejo (2019) hizo mención que el ABP es una herramienta necesaria para gestionar destrezas emotivas, el raciocinio emocional es una vía indispensable para la persona, pues permite la conexión intrapersonal, si esta no gesta una inteligencia emocional a pesar de sus destrezas personales, probablemente tendrá dificultades para relacionarse con su medio, es por ello la necesidad de impulsar el ABP en los colegios, trabajar y progresar de manera colectiva, permitiendo al colegial desenvolverse de manera práctica proactiva y efectiva, generando el principal mediador de las emociones, la empatía, de esta manera el aprendiz tendrá la facilidad de entender y comprender a sus semejantes, y podrá integrar a otros bajo un círculo de hermandad y labor grupal.

Guitert et al. (2021) aseveraron que el ABP no simplemente es una metodología práctica, sino es el sendero fundamental para incrementar la potencialidad del pensamiento a escala valorativa, explicar y entender ciencia o temas relacionados a las matemáticas o física se vuelve interesante, cuando se trabaja en grupo, el cansancio emocional de cada integrante es más leve y se puede sobrellevar a través de emociones colectivas, además al estudiar en conjunto, se activa la comunicación práctica y responsable, admitiendo el interés existencial hacia la investigación.

Según Fabián (2021) aseguró que la Neurociencia ayuda a repotenciar el ABP, el autor mencionó que cuando el estudiante intenta dar solución a un tipo de problema, el lóbulo prefrontal, es el agente que se encarga de comunicar en los centros cerebrales de información y los contextos de aprendizaje, en otras palabras la neurociencia detalla que el pupilo que resuelve problemas de gran complejidad, o sea muy difícil, el cerebro demandará mayor concentración y

enfoque esto ocasionará mayor demanda en el aprendizaje, además no solo será uno quien intente dar solución al problema, sino que serán todos los alumnos que trabajan en grupo, esto accede que el stress individual desaparezca y se mejore la motivación colectiva; y por último, la neurociencia afirma que el ABP es personalizable ya que se establece a cada necesidad individual del aprendiz, por ello la importancia de trabajar en equipo, mediante soluciones inmediatas aplicadas por los propios aprendices.

Hernández y Moreno (2021) afirmaron que el ABP ayuda a mejorar la percepción de aprendizaje de los docentes hacia los estudiantes, para los autores es importante que los docentes generen un tipo de problema hacia los estudiantes, en vez de presentarles informaciones a escala masiva, es ideal separar y distinguir temas que relacionen la implicancia de los aprendices. Así mismo aseguraron, que crear los niveles de dificultad es habilidad única del maestro, los docentes que tienen habilidades sociales podrán incorporar técnicas y fórmulas innovadoras que permitan despertar el anhelo de asistencia grupal, para ello pueden ayudarse de ciertas herramientas como: Whatsapp, este medio global permite que el docente se encuentre a la vanguardia con el aprendiz, al crear grupos de interacción y generar preguntas académicas sencillas enfocadas a matemáticas, ciencias y lectura, generarán participaciones y deducciones virtuales grupales. Por otro lado, las emisoras del colegio fomentan la participación del alumnado con los padres de familia, solidificando identidades emocionales, otras fuentes que ayudaron: la radio, TV, fotocopia, videos, o algo que llame la curiosidad de los estudiantes a que puedan dar solución, fomentando así la participación grupal de toda el aula.

Según Padilla y Flores (2022) aseguraron que el ABP, intensifica el provecho al entendimiento de las matemáticas, innova el estilo de enseñanza de los docentes, donde únicamente éstos son puentes de guía y mejora la comunicación efectiva entre los estudiantes, avalando que esta herramienta es bastante efectiva en el campo de los números. Para los autores, este método facilita la comprensión activa y vivencial en el campo de los números, el docente puede incorporar múltiples adiestramientos, dos ejemplos: los estudiantes del aula pueden realizar estadística midiéndose entre ellos la estatura, edad o peso, de esta manera la participación positiva dará paso a un mejor aprendizaje. Otro ejemplo otorgado en el campo de la física, los aprendices pueden medir una

distancia y calcular con la ayuda del cronómetro el tiempo recorrido, para posteriormente hallar la velocidad de cada uno ellos, esto accede que los estudiantes muestren un comportamiento positivo y un aprendizaje netamente consiente. Al jugar fútbol, estos pueden calcular el movimiento de parábola que otorga la esfera de balón, así como la aplicación de la trigonometría.

Según Espinoza (2021), refirió que el ABP, es más que un método, plan o instrumento, el autor sostuvo que es una alternativa de aprendizaje novedoso, flamante y exacto, ya que el aprendiz es quien cimienta la enseñanza, y mediante la cooperación grupal buscan soluciones efectivas, a su vez como efecto la comunicación, los valores, las actitudes, el pensamiento crítico se vuelven cada vez más fuertes, formando líderes que contribuyan a los problemas de la sociedad dando paso a la sinergia colectiva capaz de cambiar paradigmas y tabús. El autor sostuvo que laborar de manera grupal incrementa el nivel afectivo, genera ambientes de compromiso y opiniones convergentes. Las conexiones y las cooperaciones que se generan ayudan a mantener la confianza y la autoestima, los intercambios de ideas actualizadas, la comunicación fluida, y el oficio oportuno permite obtener ventajas de un aprendizaje social y a su vez efectivo.

Según Parra et al. (2022) mencionaron que al efectuar el ABP en las áreas sociales, pues fomenta la participación grupal y positiva de los aprendices, permitiendo la creación y potestad de elegir correctamente, de igual forma fomenta la colaboración entre participantes, mejora la habilidad participativa individual, nivela los niveles de temor a la comunicación. El autor defiende que estudiar problemas o dificultades basadas o referidas a las ciencias sociales fomentan la empatía grupal por mejorar un ambiente comunitario. Los pupilos deben de estar sujetos a realidades que formen una conciencia pura, recta íntegra juiciosa que avale el entendimiento efectivo de la importancia de las ciencias sociales.

Jiménez (2018) definió que el ABP se basa en el aprendizaje constructivo que generan los aprendices mediante la resolución de problemas en forma grupal gestando aprendizajes cooperativos, se inicia presentando el problema y se termina otorgando las soluciones; y se dimensionan en:

La dimensión 1, presentación y lectura comprensiva de la situación: Está referida a la situación problemática que se dará por estudio. Aborda el tema de

comprensión lectora de textos argumentativos, los estudiantes tendrán que leer, comprender y argumentar textos narrativos.

La dimensión 2, definición del problema: Consiste en establecer conceptos previos e indagar sobre el objeto de estudio. En este proceso, se identifican las cuestiones clave que se abordarán y se establecen los límites y alcances del problema.

La dimensión 3, Lluvia de ideas: Se busca socializar de manera cognitiva y democrática las ideas de los estudiantes. Es una técnica creativa que fomenta la participación activa de los estudiantes, durante esta actividad, se comparten libremente ideas, sin objetar críticas ni juicios, para generar una variedad de posibles soluciones o enfoques. Es una forma democrática de explorar diferentes perspectivas y estimular la creatividad.

La dimensión 4, organización de ideas: Se busca que los estudiantes ordenan sus informaciones de acuerdo al modelo establecido y al grado de complejidad. Los alumnos ordenan sus datos siguiendo un modelo establecido y considerando el grado de complejidad. Esto permite presentar la información de forma clara y lógica.

La dimensión 5, formulación de objetivos: Ofrece un panorama más claro y conciso de como el estudiante puede lograr metas a través de los objetivos planteados ligados a tema en común a estudiar. Durante esta dimensión, los estudiantes definen de manera concisa lo que desean lograr. Esto proporciona una guía clara sobre cómo alcanzar sus metas y objetivos.

La dimensión 6, Investigación: es un proceso mediante el cual los estudiantes buscan obtener información relevante y confiable. Por lo general, implica la obtención y verificación de datos para responder a una pregunta o resolver un problema específico. Los estudiantes pueden llevar a cabo investigaciones individuales o en grupo, utilizando diversas fuentes como libros, artículos académicos, encuestas o experimentos.

La dimensión 7, presentación y discusión de los resultados: Se comunica de manera general el trabajo de investigación o el problema resuelto, a través de exposiciones y se solidifica ideas a través de las discusiones lógicas por parte de todo el salón de clase, llegando a conclusiones y reflexiones.

Por otro lado, el pensamiento crítico se cimienta en la teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel. Según Matienzo (2020), afirmó que todo

estudiante al menos tiene que tener un concepto sólido de saberes previos, mucho antes de recibir los nuevos saberes, reflexionando que, para construir un raciocinio crítico, es de vital importancia sembrar la curiosidad, esta nace en los conocimientos iniciales de cada aprendiz, a su vez estos entendimientos están involucrados a las experiencias, valores, prejuicios, creencias, que cada pupilo mantiene. También Rozo (2020), aseguró que la corriente Ausbeliana fomenta la creación de literatura, los estudiantes escriben a partir de sus experiencias pasadas, relatando de manera elocuente cada momento vivido, para que de esta manera pueda construir historias basadas a sus saberes precedentes. Esta técnica motiva y da confianza al pupilo para mejorar la comunicación de su contexto interior hacia el exterior, en consecuencia, el estudiante será capaz de crear obras que hablen acerca de sí mismo.

Según Manzanares et al. (2020), el pensamiento crítico es aquella capacidad que posee el ser humano para analizar, contextualizar algún evento, evaluar causas efectos de acontecimientos; y que está jerarquizado como orden superior, y para llegar a ello, afirmó que se tiene que despertar la curiosidad en los conocimientos de los aprendices para gestionar un mejor proceso cognitivo. El autor avaló que esta capacidad es innata de cada alumno, sin embargo, es importante mostrarle al pupilo como descubrir esas destrezas escondidas, estas técnicas tienen que ser aplicadas por los maestros en pedagogía, para ello es fundamental que las autoridades de las instituciones educativas, puedan capacitar a cuerpo de trabajo con directrices que abarcan el raciocinio superior.

Según la UNESCO (2023a) el progreso del raciocinio valorativo en los estudiantes se mejora a través de las aplicaciones de Inteligencia Artificial, donde son ellos los propios constructores de su aprendizaje, mejorando un rendimiento del 30 % en cuanto al entendimiento de cualquier trabajo direccionado al campo de la investigación y fomentando la curiosidad en los saberes previos. Según la Organización afirmó, Inteligencia no humana, otorga respuestas a cuestiones muy complejas basadas al campo de las ciencias abstractas, el estudiante al saber las respuestas, reconoce, analiza, evalúa y contrasta diferentes enfoques allegando a emplear el raciocinio de orden superior. Otro aporte fundamental de las nuevas generaciones de IA, es el estudio profundo de datos y patrones, esto permite que los pupilos puedan analizar inmensas cantidades de documentos literarios o numéricos e identificar patrones repetitivos, permitiendo la

interpretación y conclusión de lo obtenido. Así mismo el raciocinio no humano, crea simulaciones predictivas, esto ayuda que el pupilo experimente escenarios divergentes y desconocidos, para así evaluar las consecuencias de diferentes decisiones, mejorando la exhortación analítica y el empoderamiento consciente.

Según Dorencele et al. (2020) aseguraron que el pensamiento crítico debe de estar ligado a un análisis praxeológico como propuesta educativa y a jerarquías de educación, esto quiere decir que muy pocos sistemas educativos, logran alcanzar a desarrollar en el alumnado este proceso de orden superior, los autores mencionan que el desarrollo de pensamiento crítico muestra el único sendero de buen desarrollo cognoscitivo. Los autores sostienen que, en una colectividad dificultosa y cambiante, el pensamiento crítico se vuelve indispensable, pues favorece a distinguir la información veraz de la desinformación, a analizar problemas desde diferentes perspectivas, a resolver conflictos de manera constructiva y a innovar en campos diversos. El desarrollo cognitivo se ve enriquecido por el pensamiento crítico, ya que capacita para ser ciudadanos informados, profesionales competentes y seres humanos reflexivos consientes de mejorar el entorno donde viven.

Según Cangalaya (2020) afirmó que el pensamiento crítico se genera a través de la exploración, averiguación y sondeo; la persona que busca datos, e investiga genera su aprendizaje, por ende, aprende más respecto a personas que reciben un conocimiento por terceros, no obstante, es muy necesario que el docente a cargo pueda guiar y terminar de manera efectiva el aprendizaje de cada investigación. El autor detalló que los profesores son los encargados de generar un raciocinio en el estudiante a escala valorativa, refiriéndose a lo complejo y juicioso, el estudiante tiene que tener la capacidad no únicamente de memorizar formulas, leyes o procedimientos, sino también, la habilidad de percibir e interpretar la situación problemática del entorno, esto le ayuda a reconocer habilidades y gestar comunicaciones que fomenten la solución a divergentes problemas de su medio.

Según Gómez y Botero (2021), mencionaron que el docente que focaliza y gesta el raciocinio crítico en los alumnos, logra prosperar las cualidades y las actitudes del alumnado, las autoras sostuvieron que esta capacidad de orden superior ayuda a sintetizar de manera elemental criterios coherentes, reflexivos y razonables. Los docentes de vanguardia mejoran en sus estudiantes

habilidades de crítica constructiva, no simplemente en incorporar ciencias exactas y abstractas que se convertirán en conocimiento, sino también adherir reflexiones metacognitivas y morales, el estudiante que desarrolla un alto nivel de raciocinio superior será capaz de entender la clase y a su vez ayudará y mostrará habilidades constructivas a sus semejantes. La envidia y el individualismo no forma parte de aquellos que gestan un raciocinio a escala superior, sabiendo que mientras más enseñan, más practican y más se pulen.

Según la UNESCO (2023b) si se quiere tener un planeta con cambios medio ambientales favorables, es indispensable, que los colegios amplifiquen y fomenten el razonamiento crítico en los estudiantes, mediante ello el alumno que en el futuro será ciudadano, respetará las condiciones naturales, colaborará en resolución de problemas en bien del planeta, y mostrará interés y cultura por el desarrollo global. El plantel educativo tiene que generar proyectos que se ligen al cuidado del orbe, este pensamiento es aplicable desde los niveles básicos hasta los regulares, mostrando a los infantes en la importancia de reciclar se genera en estos pensamientos que advierten sobre la contaminación, pobreza y se fomenta la conciencia basada en el medio ambiente. Por tanto, cultivar el pensamiento crítico en nosotros mismos y en las generaciones futuras es una inversión invaluable en el desarrollo cognitivo y personal de cada individuo. Es a través del raciocinio crítico que alcanzamos una comprensión más profunda del mundo que nos rodea, nos convertimos en agentes activos de nuestro propio aprendizaje y contribuimos de manera significativa a la sociedad en la que vivimos.

Según Vendrell y Rodríguez (2020), aseveraron que el pensamiento crítico es necesario para que el colegial comprenda textos complejos, el pupilo debe de desglosar información oportuna y veraz para construir la idea en la lectura, esto se puede lograr a través del razonamiento crítico, saber responder acertadamente, inferir niveles extremos en el aprendizaje, hallar soluciones creativas, comunicar asertivamente, mejorar el desarrollo personal, únicamente lo da un colegial que tiene la destreza y agudeza de analizar, evaluar detalladamente procesos cognitivos.

Según Gómez (2020) afirmó que el raciocinio valorativo permite mejorar las relaciones intra e interpersonales, el aprendiz al poder efectuar dificultades complejas tiende a despertar la motivación y la confianza, los docentes

encargados del aula deberán asumir retos que involucren el despertar del pensamiento superior. Según el autor un niño con habilidades medianas o bajas tiende a despertar su potencialidad si el guía le conduce de manera correcta, le muestre esa autoconfianza y le otorgue importancia a los constructos que realice. Los estudiantes con un pensamiento valorativo no solo se enfocan en habilidades académicas, sino también se correlaciona con destrezas morales, la empatía, el respeto, la ética son valores necesarios que permiten concientizar de manera gradual y oportuna las ideas inmediatas del adolescente. En síntesis, poseer un raciocinio crítico permite ser al humano más humano.

Según Gonzales et. al (2021), aseguraron que es fundamental cimentar ideas relacionadas al pensamiento valorativo en esta era digital, el discente tiene que tener la capacidad de distinguir lo verídico de lo inverosímil, lo simple de lo complejo, lo ético y lo vergonzoso, por tanto, generar un raciocinio que integre capacidades analíticas, interpretativas y evaluativas permite que el aprendiz pueda estar sujeto a elecciones asertivas. El autor detalló que estos tiempos se observa el fraude digital a través de plagios, obstrucciones de derecho de autor y fuentes que no avalan fiabilidad, la mayoría de estudiantes de niveles básicos y jerárquicos optan por el facilismo literario, utilizan inteligencia no humana para realizar trabajos que no enmarcan ética, usan su destreza aplicado al campo negativo de la moralidad, en resumen, tener un pensamiento crítico involucra utilizar habilidades que tan solo no se relaciona con la inteligencia práctica, sino también con la inteligencia moral.

Según Lovell (2019), resaltó la necesidad de formar habilidades que se relacionen con el pensamiento jerárquico, este tipo de habilidad conlleva a la reflexión, el aprendiz que es capaz de llegar a la reflexión tiene una idea diferente acerca de cómo se mueve el mundo, la reflexión permite abarcar sentimientos, emociones y pensamientos que gestan desde lo más profundo del individuo, le ayuda a reconocer los errores individuales, le favorece a identificar comportamientos, actitudes, meditaciones y deseos propios.

Según Vargas (2023), aseveró que desarrollar el raciocinio comprensible en los niños evita secularidades de retraso intelectual en los niveles superiores, esto involucra que los maestros de colegio de escala primaria, presentan gigantescos retos, pues si se desea una eficiencia total en la educación sobresaliente es prioritario enseñar a pensar a los infantes. El autor sostuvo que

el niño es un campo abierto de divergentes caminos, tierras tempranas donde se puede sembrar ideas y moralidad positiva. El autor manifestó que un niño motivado, genera mayor factor curiosidad con respecto a un adulto, para el niño el campo del estudio es una fuente de inspiración y en cada momento aplican la creatividad fundamental; difícilmente existe un cansancio emocional y menos tienen preocupaciones externas. El mediador de la enseñanza tiene que ser un catalizador prospectivo en los infantes, debe analizar y evaluar las habilidades de sus encargados para comunicar a los padres de familia las destrezas que éstos muestran; en palabras sencillas, el profesor es quien ayuda a progresar en el intelecto del menor.

Suárez et al. (2018) definieron el pensamiento crítico como la inclinación a la lógica, la argumentación y el razonamiento, utilizando ideas que conllevan a la reflexividad integrando emociones y valores que despierten la metacognición. Las dimensiones que poseen son:

La dimensión 1, la corporalidad: Los estudiantes que muestran afecto corporal por el aprendizaje, están abiertos a recibir nuevos conocimientos, siendo la postura un elemento fundamental para la construcción de aprendizajes.

La dimensión 2, la cognición situada: Refiere que el conocimiento no es una fuente aislada sino más bien compartida, el estudiante genera múltiples interrogantes relacionándolas con sus saberes previos construyendo su significado.

La dimensión 3, la sensibilidad moral: El estudiante reconoce que todos poseen un estado de vulnerabilidad y el respeto de ideas y opiniones es imprescindible, ligando a la racionalidad inclusiva.

La dimensión 4, la reflexividad: El cual permite que el estudiante realice un análisis propio de manera individual y un análisis hacia el grupo de estudio, basados en valores referidos a la ética.

La dimensión 5, la imaginación y curiosidad: La curiosidad es el motor que favorece al colegial a conocer su entorno y la imaginación permite crear nuevas posibilidades, fomenta la creatividad y mejora la empatía, pues los estudiantes imaginaron diferentes perspectivas, en esta dimensión, el estudiante genera alternativas de solución a temas de interés mezclando ideas innovadoras que llevan al asombro de sus receptores.

II. METODOLOGÍA

La presente investigación fue focalizada bajo el tipo aplicada, porque produjo cambios, y los resultados que se obtuvieron fueron utilizados para mejorar el pensamiento crítico de los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa Privada, Oxapampa, Pasco. Según Serna (2018) una investigación es aplicada porque ayudan a edificar conocimientos de los que ya se conocen, teniendo a los hallazgos como antecedentes para futuras investigaciones.

Así mismo, el nivel estuvo ligado al explicativo, pues explicó la relación de causa y efecto que tiene la variable Aprendizaje Basados en Problemas respecto al pensamiento crítico en estudiantes de secundaria. Según Valderrama (2015) refirió que la investigación explicativa se basa en clarificar el porqué de la ocurrencia del fenómeno y cuál es el vínculo correlacional entre 2 variables.

También, el enfoque que se presentó estuvo construido de forma cuantitativa, pues intervinieron datos estadísticos aplicados a las variables Aprendizaje Basado en Problemas y pensamiento crítico. Según Hernández y Mendoza (2018) afirmaron que la orientación cuantitativa se aplica en instrumentos estandarizados, de igual manera en datos estadísticos y numéricos sobre una matriz, pues el objetivo es comprobar ciertas suposiciones.

El método que se aplicó correspondió al hipotético-deductivo, porque se establecieron desenlaces en vista de las hipótesis gestionadas, afirmando y aclarando las suposiciones. Según Corona (2006) mencionó que, este método, genera nuevos conocimientos a partir de lo ya conocidos, ya que el método presenta un carácter heurístico, sistemático e integrador que ayuda a convalidar las hipótesis.

La investigación presentó un diseño no experimental, correlacional causal transversal, pues las variables analizadas no sufrieron ningún tipo de cambio o modificación, tan solo se averiguó si existe influencia del Aprendizaje Basado en Problemas sobre el pensamiento crítico en estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa Privada, Oxapampa, Pasco. Según Supo (2014) mencionó que los diseños no experimentales son de nivel explicativo, porque se pueden analizar con datos estadísticos englobados a la causa y el efecto que influye, además es transversal porque las variables solo se llegan a medir una sola vez.

Teniendo en cuenta el tiempo de aplicación el corte fue transversal, porque se utilizó 2 instrumentos para medir ambas variables. Según Maya (2014), mencionó que las investigaciones de cortes transversales se realizan en un tiempo determinado, a corto plazo y planificado. A continuación, se presenta el diagrama diseño no experimental, correlacional causal.

Aprendizajes Basados en Problemas

Definición Conceptual: Se basa en el aprendizaje constructivo de los estudiantes mediante la resolución de problemas de manera grupal y aprendizajes cooperativos, se inicia presentando el problema y se termina otorgando las soluciones (Jiménez, 2018).

Definición Operacional: La variable fue medida en las dimensiones: Presentación y lectura comprensiva de la situación, definición del problema, lluvia de ideas, organización de ideas, formulación de objetivos, investigación y presentación y discusión de resultados; los que serán medidos en escala de Likert del 1 al 5; donde: 5 es Siempre, 4 es Casi siempre, 3 es A veces, 2 es Casi nunca y 1 es Nunca.

Pensamiento Crítico

Definición Conceptual: Es la inclinación a la lógica, la argumentación y el razonamiento, utilizando ideas que conllevan a la reflexividad integrando las emociones y valores que despierten la metacognición (Suarez et al., 2018).

Definición Operacional: La variable fue medida en las dimensiones: La corporalidad, cognición situada, sensibilidad moral, reflexividad, la imaginación y la curiosidad; los que serán medidos en escala Likert del 1 al 5; donde: 5 es totalmente de acuerdo, 4 es de acuerdo, 3 es neutral, 2 es en desacuerdo y 1 es totalmente en desacuerdo.

La población a investigar estuvo compuesta por 100 estudiantes entre varones y mujeres del nivel secundario de una institución privada de Oxapampa, Pasco, 2024, y abarcaron desde séptimo hasta undécimo grado, detallado en anexos. Según Ñaupas et al. (2018) afirmaron que N es un conjunto o grupo de elementos de los cuales se pretende realizar una investigación.

Por lo presentado, la muestra fue de 80 encuestados (ver anexo). Según Marradi et al. (2007), mencionó que la muestra es un subconjunto, amplio o limitado con el objetivo de sacar conclusiones de la población. Además, se aplicó el muestreo probabilístico aleatorio simple por estratos, donde cada estrato

representó el grado y la cantidad de participantes. Según Guillen y Valderrama (2015), afirmaron que el muestreo probabilístico aleatorio asegura que la investigación sea realista, mediante el cual todos tienen la posibilidad de poder ser seleccionado. Por lo expuesto a continuación: La fórmula aplicada será : $n1 = \frac{n}{L}$ dónde:, $n= 80$ estudiantes, $L= 5$ Estratos (5 grados), $n1=$ asignación obtenida, $nr =$ asignación real; aplicando la fórmula se tiene $n1 = \frac{80}{5} = 16$ alumnos.

De lo aplicado, de 20 alumnos que se tuvo en cada grado, se tomó a 16 estudiantes por grado de manera aleatoria, dando un total de 80 estudiantes, correspondiendo con exactitud a la muestra obtenida.

Criterios de Inclusión: La N el cual conformó la investigación fueron los colegiales de la institución educativa privada, correspondientes a secundaria.

Criterios de Exclusión: Esta N estuvo conformada por los estudiantes del nivel inicial, primaria, los docentes que laboran en la Institución y los padres de familia. Así mismo se consideró aprendices del nivel secundario de otra institución.

La técnica empleada correspondió a la encuesta, que relaciona el Aprendizaje Basados en Problemas respecto al pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Privada, Oxapampa, Pasco. Según Arias (2012) mencionó que esta técnica pertenece al diseño de investigación de campo, es fácil de aplicarlo y abarca a gran cantidad de población.

El instrumento que se empleó fue el cuestionario elaborado por el investigador, que responden con preguntas que se obtienen de las dimensiones de las variables del estudio de investigación (ver anexo). Así mismo según Hadi et al. (2023) mencionaron que el cuestionario se dirige únicamente a personas, y estas manifiestan rasgos relacionado a las opiniones, comportamientos o percepciones.

Los instrumentos fueron elevados a un proceso de validación. El proceso de validación que se ejecutó fue el juicio de expertos para ambos cuestionarios. Para López-Roldan y Fachelli (2015) mencionaron que la validez determina lo

que se quiere estimar, para ello los indicadores tienen que ser las más precisos posibles.

Para diagnosticar la fiabilidad, se aplicó una prueba piloto con 20 estudiantes del nivel secundario obteniendo el producto de la primera variable medido $\alpha = 0.901$ y para la segunda variable un $\alpha = 0.820$. Al respecto Wood y Smith (2018) mencionan que la fiabilidad indica que cualquier otro investigador utilice el instrumento independientemente y obtendrá los mismos resultados. Ñaupas et. al (2014) mencionan que si el coeficiente se acerca a 0 la confiabilidad es débil, por el contrario, si tiene acercamiento de a 1, el instrumento tendrá gran fiabilidad. así mismo los autores afirman, para obtener y estudiar los datos estadísticos, se aplicarán una data inferencial y otra descriptiva y para interpretar los datos se puede utilizar el SPSS. Por ello, se aplicó una estadística descriptiva el cual arrojó resultados de análisis respecto a las variables en estudio. También se aplicó una estadística inferencial, arrojando resultados que interpretan el comportamiento de las hipótesis.

El presente proyecto de investigación se gestó con un estudio profundo dirigido a la revisión bibliográfica de investigaciones vinculados a la realidad problemática a nivel internacional, nacional y se concluyó con un análisis a la realidad problemática local. Luego se levantó la pregunta, hipótesis y objetivo general del proyecto de investigación. Como antecedentes internacionales y nacionales se realizó una exhaustiva búsqueda de información con publicaciones confiables no mayor a 5 años, referida a las variables Aprendizajes Basados en Problemas y pensamiento crítico. Posterior se generó las teorías de ambas variables y se adquirió información que ayuden a verificar la veracidad de las variables, para posteriormente identificar los conceptos y extensiones de las cambiantes del proyecto de Investigación.

En cuanto a la metodología, se definió el tipo, nivel, enfoque, método, diseño, técnica, instrumento, población, muestra y muestro. Ya teniendo la indagación construida, se procedió a la construcción de los instrumentos, los cuales fueron medidos bajo la escala de Likert y la aplicación del test piloto para evaluar la fiabilidad del instrumento con la ayuda del alfa de Crombach. Sin olvidar la validación a través de juicio de expertos. Además, para la aplicación del instrumento, se contó con el permiso a la Institución Educativa, y se aplicó el instrumento de manera presencial.

Por último, se procedió a analizar los datos, después se mostró los resultados y se generó las discusiones pertinentes. Se redactó las conclusiones y las recomendaciones finiquitando el proyecto de investigación.

Seguidamente se extrajo los datos del cuestionario presencial aplicado, esta se exportó en una hoja de cálculo, para luego examinarlo y analizarlo por el software estadístico SPSS. Al Hallar los datos, se cimentó las representaciones de registro, para tener una idea de las conclusiones descriptivas, se realizó el recuento para cada uno de las variables de investigación.

Para consolidar la validez de todas las hipótesis se implementó el análisis inferencial y se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov ya que la muestra sobrepasó los 50 participantes, en cuanto a lo referido Ayala (2022) sostuvo que la prueba permite estudiar datos y determinar a que distribución corresponde, por último, se inició con el análisis de los resultados provenientes de las conclusiones y también de las recomendaciones.

La presente investigación se edificó con principios que abarcan la ética, en correlación, la Universidad César Vallejo (2021) afirma que las investigaciones que son levantadas cumplan con los estándares adecuados de la vehemencia erudita, la honestidad y la responsabilidad. Además, tiene en cuenta como principio ético, el respeto por la confidencialidad de la data obtenida, y mantiene en anonimato los sujetos participantes del proyecto de investigación. Según Koespell y Ruiz (2015) mencionaron que las investigaciones deben de tener una propiedad intelectual, que les avale el esfuerzo y trabajo que realiza cada autor por construir una verdad sólida, los derechos de autor protegen de cierta manera la expresión singular de una idea.

III. RESULTADOS

Prosiguiendo se presenta los resultados descriptivos.

Aprendizaje Basado en Problemas vs pensamiento crítico.

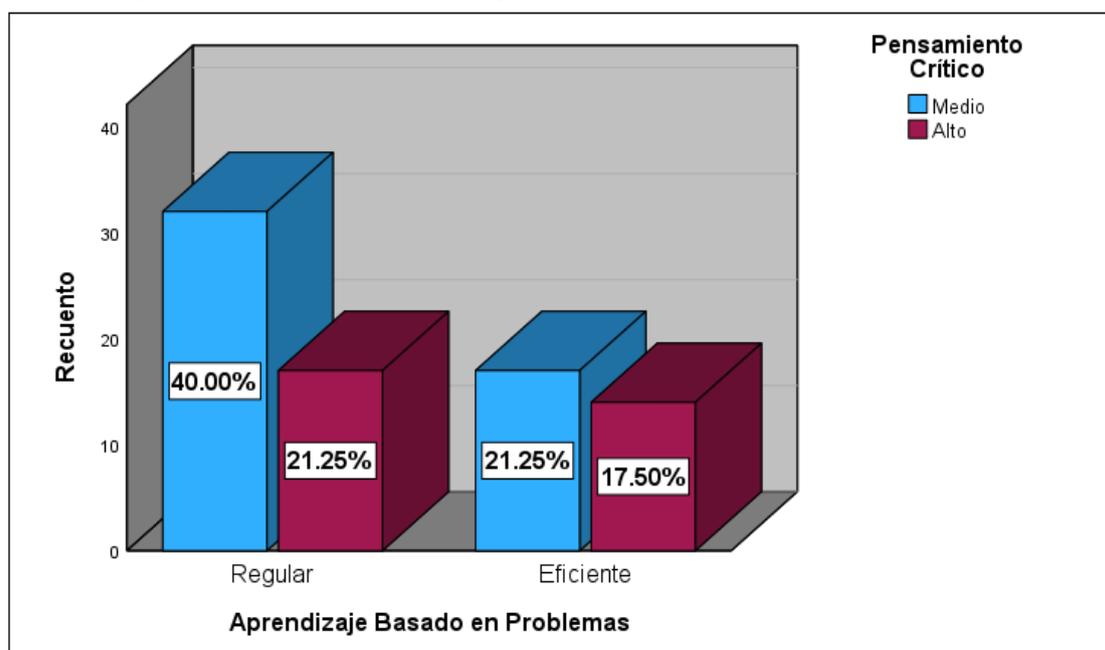
Tabla 1

Aprendizaje Basado en Problemas y pensamiento crítico

			Pensamiento Crítico		
			Medio	Alto	Total
Aprendizaje Basados en Problemas	Regular	Recuento	32	17	49
		% Total	40.00%	21.25%	61.25%
	Eficiente	Recuento	17	14	31
		% Total	21.25%	17.50%	38.75%
Total			49	31	80
			61.25%	38.75%	100.00%

Figura 1

Aprendizaje Basado en Problemas y pensamiento crítico



En la tabla 1 y figura 1, se estimó en 80 estudiantes, de acuerdo al ABP, 61,25 % (49) se encontró en grado regular, el 38.75 % (31) en jerarquía eficiente. Respecto al pensamiento crítico el 61,25 % (49) se encontró en nivel medio, el 38.75 % (31) en nivel alto. Por tanto, el ABP posee en un nivel regular en cuanto a la lectura comprensiva de la situación, definición del problema, lluvia de ideas, organización de ideas, formulación de objetivos, investigación, presentación y discusión de resultados, además, se contempló al pensamiento crítico en grado medio respecto a la corporalidad, la cognición situada, la sensibilidad moral, la reflexividad, la imaginación y curiosidad.

Presentación y lectura comprensiva de la situación vs pensamiento crítico.

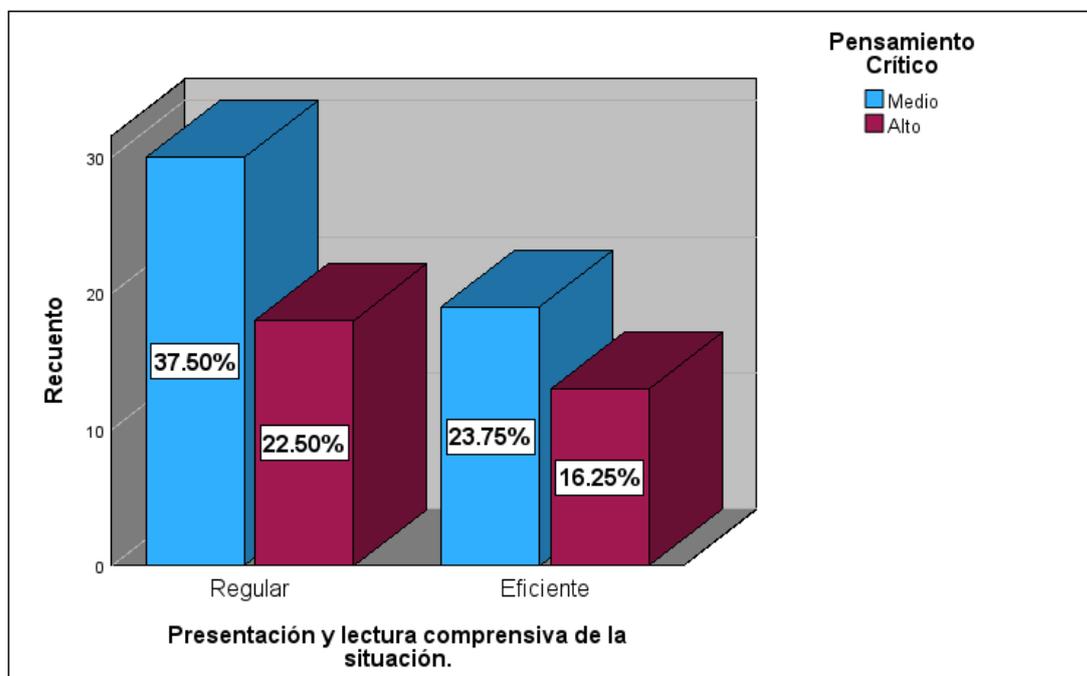
Tabla 2

Presentación y lectura comprensiva de la situación y pensamiento crítico

			Pensamiento Crítico		
			Medio	Alto	Total
Presentación y lectura comprensiva de la situación	Regular	Recuento	30	18	48
		% Total	37.50 %	22.50 %	60.00 %
	Eficiente	Recuento	19	13	32
		% Total	23.75 %	16.25%	40.00 %
Total			49	31	80
			61.25 %	38.75 %	100.00%

Figura 2

Presentación y lectura comprensiva de la situación y pensamiento crítico



En la tabla 2 y figura 2, de 80 encuestados estudiantiles, en posición a la presentación y lectura comprensiva de la situación el 60.00 % (48) se halló en estrato regular, el 40 % (32) se ubicó en zona eficiente. Además, se observó que el pensamiento crítico, se encuentra en un 61.25 % (49) medio y 38.75 % (31) alto. Por tanto, la dimensión se ubicó en una jerarquía regular a razón de la situación problemática, comprensión de textos y argumentación de textos. Encontrando el pensamiento crítico en zona media.

Definición del Problema vs pensamiento crítico.

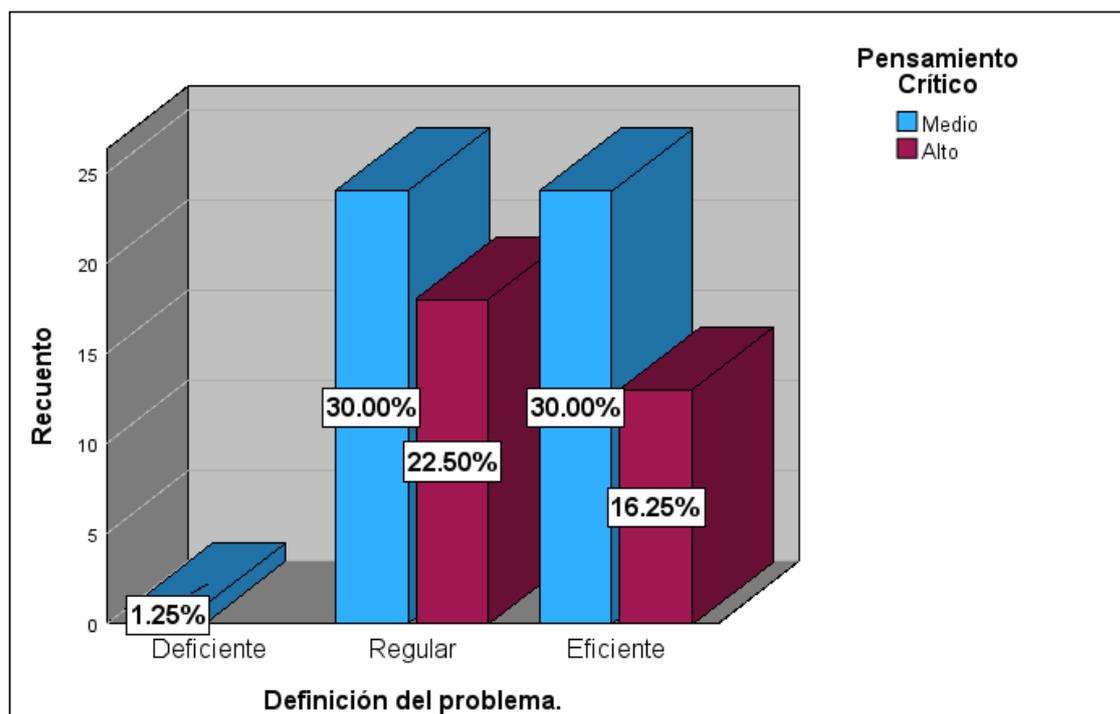
Tabla 3

Definición del Problema y pensamiento crítico

		Pensamiento Crítico			
			Medio	Alto	Total
Presentación y lectura comprensiva de la situación	Deficiente	Recuento	1	0	1
		% Total	1.25 %	.00 %	1.25 %
	Regular	Recuento	24	18	42
		% Total	30.00%	22.50%	52.50%
	Eficiente	Recuento	24	13	37
		% Total	30.00%	16.25%	46.25%
Total		Recuento	49	31	80
		% Total	61.25%	38.75%	100.00%

Figura 3

Definición del Problema y pensamiento crítico



En la tabla 3 y figura 3, respecto a 80 encuestados, se ubicaron en cuanto a la definición del problema, 1.25 % (1) en zona deficiente, 52.50 % (42) en zona regular, y 46.25 % (37) en zona eficiente. Asimismo, el pensamiento crítico fue observado en un 61.25 % (49) en estrato medio y 38.75 % (31) en estrato alto. En consecuencia, se comprobó que la definición del problema en jerarquía regular respecto a conceptos previos, objeto de estudio, límites y alcances del problema. Y se apreció al pensamiento crítico en estrato medio.

Lluvia de ideas vs pensamiento crítico.

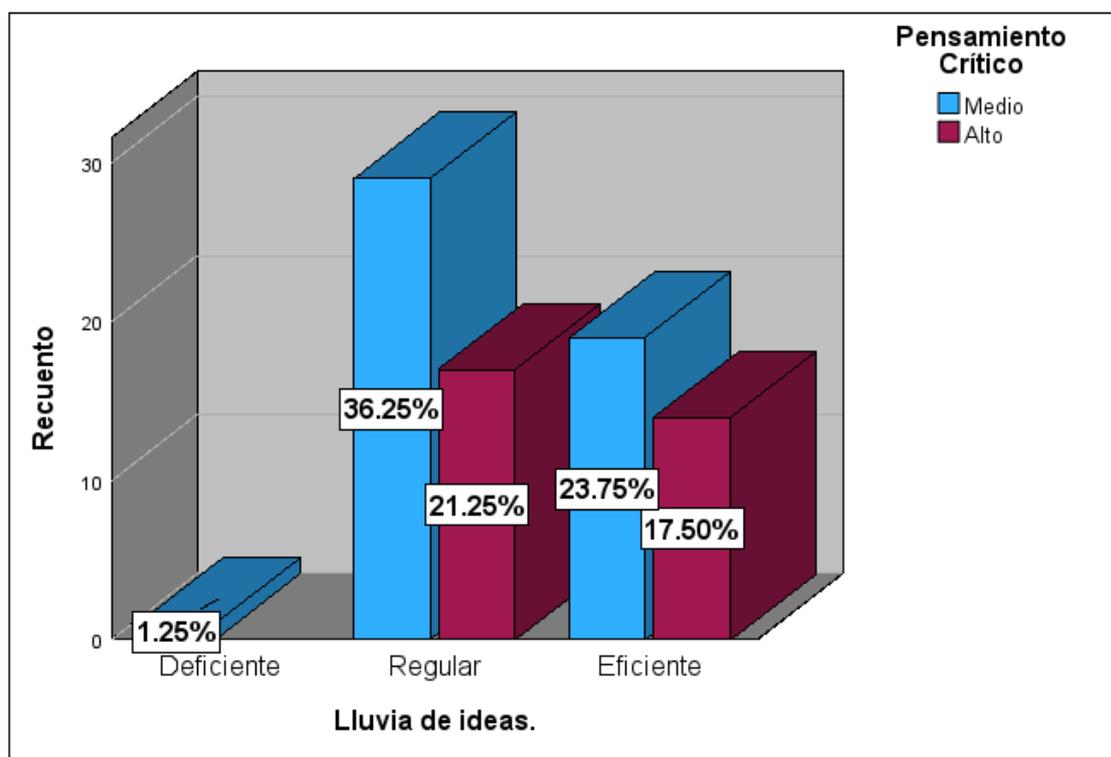
Tabla 4

Lluvia de ideas y pensamiento crítico

		Pensamiento Crítico			
			Medio	Alto	Total
Lluvia de ideas	Deficiente	Recuento	1	0	1
		% Total	1.25 %	.00 %	1.25 %
	Regular	Recuento	29	17	46
		% Total	36.25 %	21.25 %	57.50 %
	Eficiente	Recuento	19	14	33
		% Total	23.75 %	17.50 %	41.25 %
Total		Recuento	49	31	80
		% Total	61.25%	38.75%	100.00%

Figura 4

Lluvia de ideas y pensamiento crítico



En la tabla 4 y figura 4, de 80 participantes, consecuente a la lluvia de ideas el 1.25 % (1) se encontró en estrato deficiente, 57.50 % (46) en estrato regular y 41.25 % (33) en estrato eficiente, además, se observó al pensamiento crítico 61.25 % (49) en nivel medio, y 38.75 % (31) en nivel alto. En efecto, se verificó a la lluvia de ideas en grado regular, respecto a socializar cognitivamente con participación activa y en forma democrática. Y se obtuvo al pensamiento crítico en un estrato medio.

Organización de ideas vs pensamiento crítico.

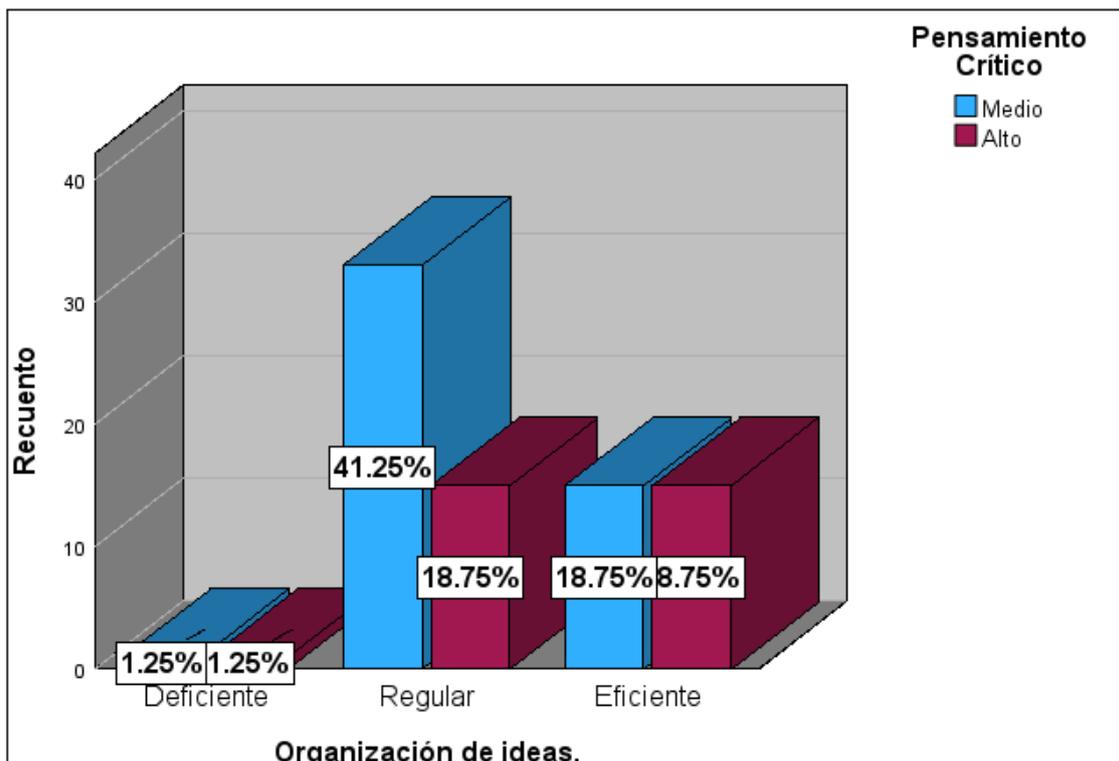
Tabla 5

Organización de ideas y pensamiento crítico

			Pensamiento Crítico		
			Medio	Alto	Total
Organización de ideas	Deficiente	Recuento	1	1	2
		% Total	1.25 %	1.25 %	2.50 %
	Regular	Recuento	33	15	48
		% Total	41.25%	18.75%	60.00%
	Eficiente	Recuento	15	15	30
		% Total	18.75%	18.75%	37.50%
Total	Recuento	49	31	80	
	% Total	61.25%	38.75%	100.00%	

Figura 5

Organización de ideas y pensamiento crítico



En la tabla 5 y figura 5, en 80 encuestados, de acuerdo a la organización de ideas, el 2.50 % (2) se encontró en nivel deficiente, 60.00 % (48) en regular y 37.50 % (30) en eficiente. Por otro lado, con respecto al pensamiento crítico 61.25 % (49) en estrato medio, 38.75 % (31) en nivel alto. Se dedujo que la organización de ideas se ubicó en nivel regular respecto al orden de información, grado de complejidad e información clara y lógica; además se señaló en nivel medio al pensamiento crítico.

Formulación de objetivos vs pensamiento crítico.

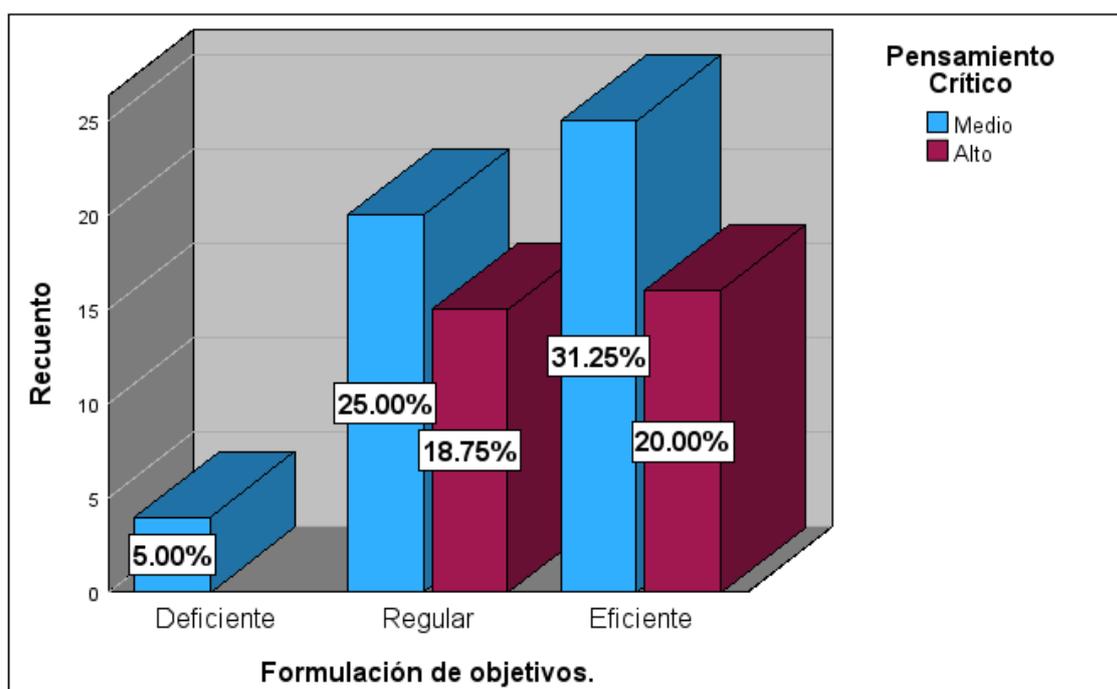
Tabla 6

Formulación de objetivos y pensamiento crítico

		Pensamiento Crítico			
			Medio	Alto	Total
Formulación de objetivos	Deficiente	Recuento	4	0	4
		% Total	5.00 %	.00 %	5.00 %
	Regular	Recuento	20	15	35
		% Total	25.00 %	18.75 %	43.75 %
	Eficiente	Recuento	25	16	41
		% Total	31.25%	20.00%	51.25%
Total		Recuento	49	31	80
		% Total	61.25%	38.75%	100.00%

Figura 6

Formulación de objetivos y pensamiento crítico



En la tabla 6 y figura 6, de 80 encuestados, a través de la formulación de objetivos, 5 % (4) en nivel deficiente, 43.75 % (35) en nivel regular y 52.35 % en nivel eficiente. Respecto al pensamiento crítico, 61.25 % (49) en estrato medio y 38.75 % (31) en estrato alto. Por consecuencia la formulación de objetivos se evidenció en nivel regular frente a la definición de temas de estudios planteamiento de objetivos y lograr metas. Mientras que el pensamiento crítico se encontró en estrato medio.

Investigación vs pensamiento crítico.

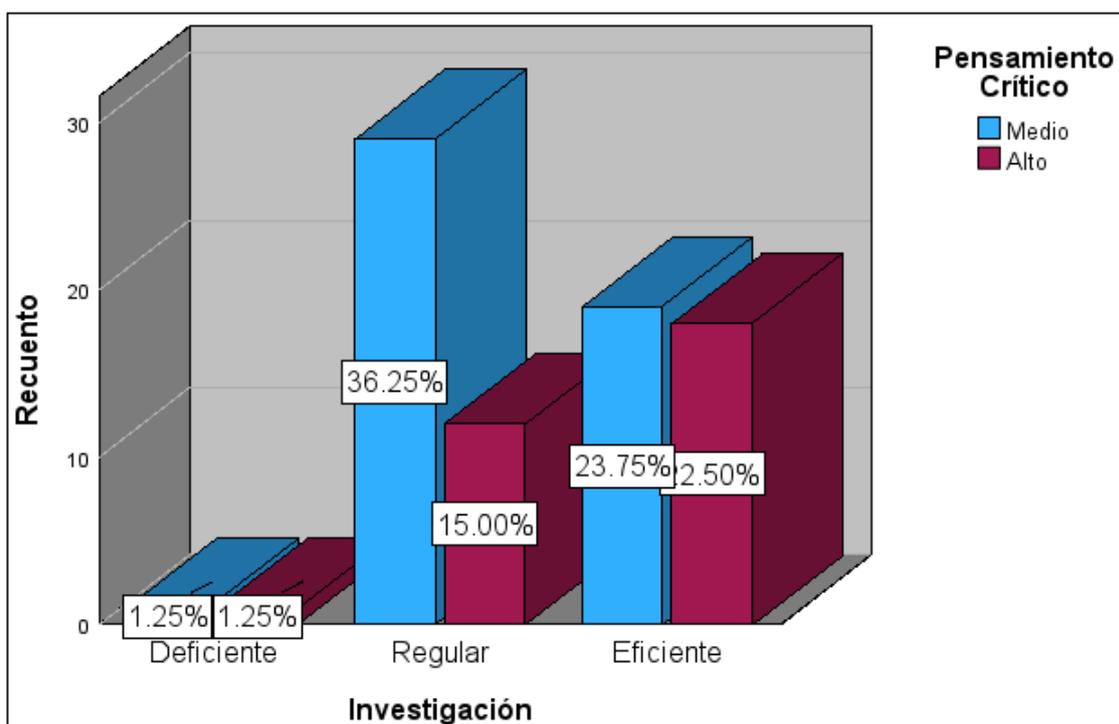
Tabla 7

Investigación y pensamiento crítico

		Pensamiento Crítico			
			Medio	Alto	Total
Investigación	Deficiente	Recuento	1	1	2
		% Total	1.25 %	1.25 %	2.50 %
	Regular	Recuento	29	12	41
		% Total	36.25 %	15.00 %	51.25 %
	Eficiente	Recuento	19	18	37
		% Total	23.75%	22.50%	46.25%
Total		Recuento	49	31	80
		% Total	61.25%	38.75%	100.00%

Figura 7

Investigación y pensamiento crítico



En la tabla 7 y figura 7, se obtuvo de 80 estudiantes, en concurrencia a la Investigación un 2.5 % (2) en nivel deficiente, 51.25 % (41) en regular y 46.25 % (37) en eficiente, y respecto al pensamiento crítico 61.25 % (49) en nivel medio y 38.75 % (31) en nivel alto. Se concluyó que la investigación tiene un nivel regular respecto a la información relevante, análisis de datos y las investigaciones grupales. El pensamiento crítico obtuvo un nivel medio.

Presentación y discusión de los resultados vs pensamiento crítico.

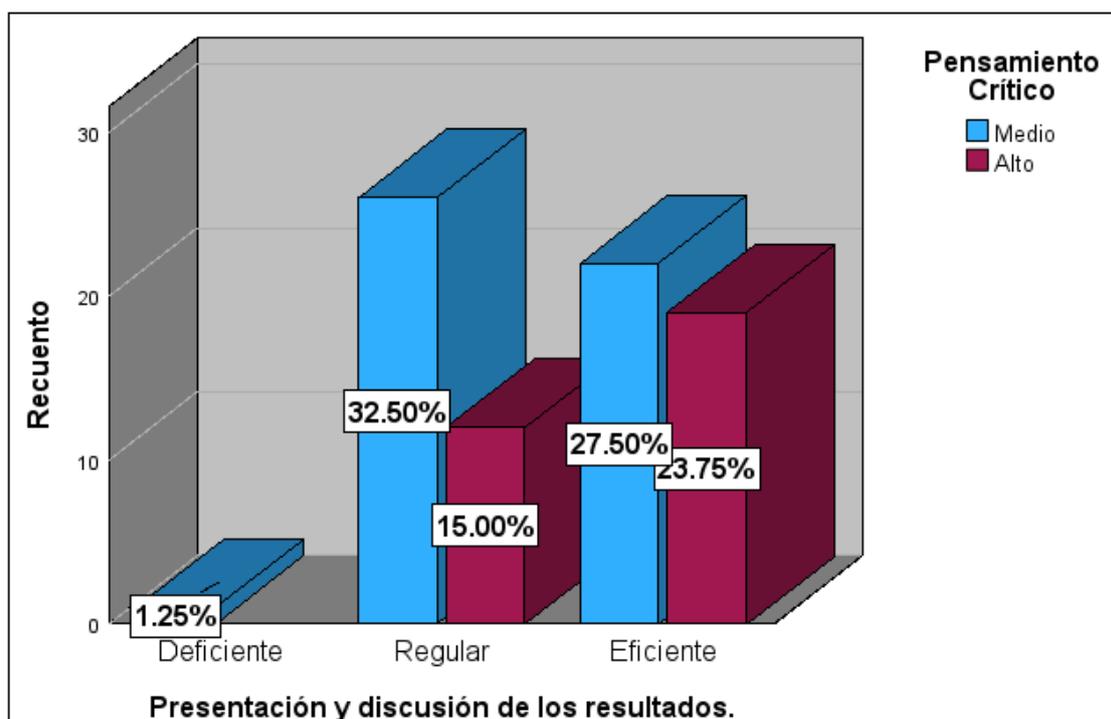
Tabla 8

Presentación y discusión de los resultados y pensamiento crítico

		Pensamiento Crítico			
			Medio	Alto	Total
Presentación y discusión de los resultados	Deficiente	Recuento	1	0	1
		% Total	1.25 %	.00 %	1.25 %
	Regular	Recuento	26	12	38
		% Total	32.50%	15.00%	47.50%
	Eficiente	Recuento	22	19	41
		% Total	27.50%	23.75%	51.25%
Total		Recuento	49	31	80
		% Total	61.25%	38.75%	100.00%

Figura 8

Presentación y discusión de los resultados y pensamiento crítico



En la tabla 8 y figura 8, de 80 participantes, con relación a la presentación y discusión de los resultados, un 1.25 % (1) en estrato deficiente; un 47.50 % (38) en estrato regular y un 51.25 % (41) en estrato eficiente. Por otro parte, el pensamiento crítico, 61.25 % (49) en nivel medio y 38.75 % (31) en nivel alto. Finiquitando que la presentación y discusión de ideas se encontraron en un estrato eficiente con relación a exposiciones grupales, discusiones lógicas, conclusiones y reflexiones. Así mismo, el pensamiento crítico se encontró en un nivel medio.

Resultados Inferenciales

Se aplicó la prueba de normalidad para saber si los datos correspondieron a una distribución normal o no normal. Se efectuó la prueba de Kolgomorov-Smirnov, ya que la muestra que se estudió sobrepasó > a 50 encuestados. Ñaupas (2018) mencionó que esta prueba es aplicable si la muestra supera a 50 encuestados y se utiliza para muestras no paramétricas.

Para finiquitar el test de normalidad se optó por 2 posibilidades en normalidad:

Ho: El ABP, el pensamiento crítico y sus dimensiones tienen una distribución normal.

Ha: El ABP, el pensamiento crítico y sus dimensiones no tienen una distribución normal.

Por tanto, se consideró a p-valor para afirmar no negar uno de las 2 suposiciones, además se estableció que:

Si $\alpha \leq a .05$ se rechaza la suposición nula.

Si $\alpha > a .05$ no se rechaza la suposición nula.

Los resultados de test de normalidad que se aplicó a los resultados de la investigación ofrecieron un reporte de distribución no normal. En el anexo se detalla que al menos una de las dimensiones de las cambiantes es inferior a 0.05, concluyendo que el ABP influye significativamente sobre el pensamiento crítico en una institución privada del nivel secundario, Oxapampa, Pasco, 2024. En tanto, se decidió usar una estadística no paramétrica y se empleó una regresión logística ordinal de las cuales se obtuvieron los resultados de las suposiciones.

Regresión Logística Ordinal

Se realizó esta regresión con la finalidad de tener las predicciones a partir de la variable y dimensiones (Independientes) sobre la dependiente. O'Connell (2006), mencionó que es un modelo estadístico que sirve para pronosticar variables ordinales, relaciona dos variables (independientes y dependientes) ordenadas jerárquicamente. Este método utiliza las tablas de contingencia, para su relación, además usa (p) para detallar si las variables o dimensiones tienen algún tipo de significancia (influencia), por ende, si los resultados del Chi cuadrado son pequeños, no existe relación significativa, por el contrario, si los valores son cercanos al número 1, poseen una significativa de relación.

Prueba de Hipótesis

Una hipótesis es un enunciado que enmarca provisionalidad, en otras palabras, son suposiciones que se aceptan o niegan, dependiendo del carácter. Las hipótesis relacionan elementos o dimensiones de las variables de la información que se obtuvo fue a partir de la muestra encuestada. Esta didacta consiste en tener dos suposiciones: La hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alternativa (H_a). La primera es aplicable cuando el nivel de p es mayor a 0.05 o sea se acepta H_0 , sin embargo, si en la prueba el nivel de p es menor o igual a 0.05 se acepta la hipótesis de alternancia. Según Hernández et al. (2020) afirmó que existe únicamente dos hipótesis, la nula quien se contrapone a la hipótesis fundamental; y la alterna, quien avala la suposición del estudio.

Decisión estadística

Cuando se realiza investigaciones es normal establecer suposiciones, estas pueden ser ciertas o no, y el resultado depende de las pruebas de los supuestos. Para esto se plantea: H_0 que es la suposición nula, la cual puede ser rechazada o no rechazada, y la H_a : hipótesis alterna, que también puede ser rechazada o no rechazada. Illofsky et al. (2012), menciona que las hipótesis nulas o alternativas en un trabajo de investigación, se deben a la cercanía o alejamiento de p , por más que se valide la hipótesis nula, tiene fundamento la investigación. Por lo tanto:

Si $\alpha > ,05$ se acepta H_0 .

Si $\alpha \leq .05$, se rechaza la H_0 .

Conociendo qué, α es un nivel de significancia correspondiente a 5 % (0.05) y aquello proviene del nivel de confianza al 95 %.

Hipótesis general

Ho: No existe influencia significativa del Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Ha: Existe influencia significativa del Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Tabla 9

Información de ajuste de la hipótesis general

Modelo	Logaritmo de Verosimilitud	Chi-Cuadrado	gl	Sig
Sólo intersección	492.468			
Final	417.573	74.895	40	<.001

Función de enlace: Logit.

En la tabla 9, se rechazó la hipótesis nula, ya que $p < 0.001$ respecto a $p < 0.05$. Por lo tanto, el Aprendizaje Basado en Problemas tiene influencia sobre el pensamiento crítico en una institución privada.

Tabla 10

Pseudo R Cuadrado

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	.608
Nagelkerke	.608
McFadden	.133

Función de enlace: Logit.

En la tabla 10, con relación al test de Pseudo R cuadrado se observó de acuerdo a los estadísticos Cox y Snell y Nagelkerke que el pensamiento crítico es explicada por el Aprendizaje Basado en Problemas en un 60.8 % . Esto significa que aproximadamente el 60.8 % de la variabilidad en el pensamiento crítico se atribuye al ABP.

Hipótesis específica 1

Ho: No existe influencia significativa de la presentación y lectura comprensiva de la situación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Ha: Existe influencia significativa de la presentación y lectura comprensiva de la situación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Tabla 11

Información de ajuste de la hipótesis 1

Modelo	Logaritmo de Verosimilitud	Chi-Cuadrado	gl	Sig
Sólo intersección	361.604			
Final	318.197	43.408	40	.328

Función de enlace: Logit.

En la tabla 11, no se rechazó la hipótesis nula, ya que $p = 0.328$, excediendo a $p < 0.05$, condicionando que la presentación y lectura comprensiva de la situación no tiene influencia sobre el pensamiento crítico en una institución educativa privada.

Tabla 12

Pseudo R Cuadrado

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	.419
Nagelkerke	.419
McFadden	.077

Función de enlace: Logit.

En la tabla 12, mediante la prueba Pseudo R^2 , de acuerdo a los estadísticos Cox y Snell se verificó que el pensamiento crítico es explicada por la presentación y lectura comprensiva de la situación en un 41.9 %, teniendo el mismo valor Nagelkerke. Esto quiere decir que solo el 41.9 % del pensamiento crítico tiene una variabilidad atribuida a la presentación y la lectura.

Hipótesis específica 2

Ho: No existe influencia significativa de la definición del problema en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Ha: Existe influencia significativa de la definición del problema en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Tabla 13

Información de ajuste de la hipótesis 2

Modelo	Logaritmo de Verosimilitud	Chi-Cuadrado	gl	Sig
Sólo intersección	420.675			
Final	341.375	79.299	40	<.001

Función de enlace: Logit.

En la Tabla 13, se rechazó la Ho, pues $p < 0.001$ respecto a $p < 0.005$, revelando que la definición del problema tiene influencia sobre el pensamiento crítico en una institución educativa privada.

Tabla 14

Pseudo R Cuadrado

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	.629
Nagelkerke	.629
McFadden	.140

Función de enlace: Logit.

En la tabla 14, según la prueba Pseudo R^2 , de acuerdo a los estadísticos Cox y Snell y Nagelkerke se obtuvo que el pensamiento crítico es explicada por la definición del problema en un 62.9 %. Esta comparación estuvo sujeto a la predicción de dos logaritmos modelos. Concluyendo que el 62.9 % del pensamiento crítico, es asignado por la definición del problema.

Hipótesis específica 3

Ho: No existe influencia significativa de la lluvia de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Ha: Existe influencia significativa de la lluvia de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Tabla 15

Información de ajuste de la hipótesis 3

Modelo	Logaritmo de Verosimilitud	Chi-Cuadrado	gl	Sig
Sólo intersección	406.001			
Final	357.399	48.602	40	.165

Función de enlace: Logit.

En la Tabla 15, no se rechazó la Ho, porque $p = 0.165$, excediendo a $p < 0.05$, eso quiere decir que la lluvia de ideas no tiene influencia sobre el pensamiento crítico en una institución educativa privada.

Tabla 16

Pseudo R Cuadrado de la hipótesis específica 3

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	.455
Nagelkerke	.456
McFadden	.086

Función de enlace: Logit.

En la tabla 16, según la prueba Pseudo R^2 , de acuerdo a los estadísticos Cox y Snell se comprobó que el pensamiento crítico es explicada por la lluvia de ideas en un 45.5 %. Así mismo, Nagelkerke detalló que el pensamiento crítico es explicada por la lluvia de ideas en un 45.6 %. Aceptando por mayoría de porcentaje el 45.6 % de Nagelkerke.

Hipótesis específica 4

Ho: No existe influencia significativa de la organización de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Ha: Existe influencia significativa de la organización de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Tabla 17

Información de ajuste de la hipótesis 4

Modelo	Logaritmo de Verosimilitud	Chi-Cuadrado	gl	Sig
Sólo intersección	375.983			
Final	306.379	69.605	40	.003

Función de enlace: Logit.

En la Tabla 17, se rechazó la Ho, porque se notó que $p = 0.003$, siendo inferior a $p = 0.005$ asegurando que la organización de ideas tiene influencia sobre el pensamiento crítico en una institución educativa privada.

Tabla 18

Pseudo R Cuadrado

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	.581
Nagelkerke	.582
McFadden	.123

Función de enlace: Logit.

En la tabla 18, según la prueba Pseudo R cuadrado, respecto Cox y Snell se comprobó que el pensamiento crítico es manifestado por la organización de ideas en un 58.1 %. Así mismo, Nagelkerke explicó que el Pensamiento Crítico es detallada por organización de ideas en un 58.2 %. Eso quiere decir que la dimensión independiente puede predecir al pensamiento crítico en un 58.2 %.

Hipótesis específica 5

Ho: No existe influencia significativa de la formulación de objetivos en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Ha: Existe influencia significativa de la formulación de objetivos en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Tabla 19

Información de ajuste de la hipótesis específica 5

Modelo	Logaritmo de Verosimilitud	Chi-Cuadrado	gl	Sig
Sólo intersección	409.928			
Final	323.579	86.349	40	<.001

Función de enlace: Logit.

En la Tabla 19, se rechazó la Ho, pues $p < 0.001$, el cual es menor a $p = 0.05$, eso quiere decir que la formulación de objetivos tiene influencia sobre pensamiento crítico en una institución educativa.

Tabla 20

Pseudo R Cuadrado

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	.660
Nagelkerke	.661
McFadden	.153

Función de enlace: Logit.

En la tabla 20, según la prueba Pseudo R², mediante los estadísticos Cox y Snell se verificó que el pensamiento crítico es explicada por la formulación de objetivos en un 66.0 %. Así mismo, Nagelkerke detalló en un 66.1 %. Esto quiere decir que el 66.1 % del pensamiento crítico es atribuida por la formulación de objetivos.

Hipótesis específica 6

Ho: No existe influencia significativa de la investigación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Ha: Existe influencia significativa de la investigación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Tabla 21

Información de ajuste de la hipótesis 6

Modelo	Logaritmo de Verosimilitud	Chi-Cuadrado	gl	Sig
Sólo intersección	405.055			
Final	342.549	62.506	40	.013

Función de enlace: Logit.

En la Tabla 21, se rechazó la Ho, porque $p = 0.013$, el cual es minúsculo a $p = 0.05$, eso quiere decir que la investigación tiene influencia sobre el pensamiento crítico en una institución educativa privada del nivel secundario.

Tabla 22

Pseudo R Cuadrado

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	.542
Nagelkerke	.543
McFadden	.111

Función de enlace: Logit.

En la tabla 22, según la prueba Pseudo R^2 , de acuerdo a los estadísticos Cox y Snell se comprobó que el pensamiento crítico fue explicada por la investigación en un 54.2 %. Así mismo, Nagelkerke detalló la predicción en un 54.3 %. Refiriendo que el pensamiento crítico es atribuido por la investigación en un 54.3 %.

Hipótesis específica 7

Ho: No existe influencia significativa de la presentación y discusión de resultados en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Ha: Existe influencia significativa de la presentación y discusión de resultados en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Tabla 23

Información de ajuste de la hipótesis específica 7

Modelo	Logaritmo de Verosimilitud	Chi-Cuadrado	gl	Sig
Sólo intersección	397.406			
Final	319.628	77.778	40	<.001

Función de enlace: Logit.

En la Tabla 23, se rechazó la Ho, pues $p < 0.001$, el cual es minúsculo a $p = 0.05$, eso quiere decir que la presentación y discusión de los resultados tiene influencia sobre el pensamiento crítico en una institución educativa privada.

Tabla 24

Pseudo R Cuadrado

Estadísticos	Valores
Cox y Snell	.622
Nagelkerke	.622
McFadden	.138

Función de enlace: Logit.

En la tabla 24, según la prueba Pseudo R^2 , de acuerdo a los estadísticos Cox y Snell y Nagelkerke se comprobó que el pensamiento crítico es explicada por la presentación y discusión de los resultados en un 62.2 %. Esto quiere decir que el pensamiento crítico posee una variabilidad del 62. 2 % adjuntada por la presentación y discusión.

IV. DISCUSIÓN

Respecto al objetivo general se estableció la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria. Como respuesta descriptiva de una muestra de 80 participantes, de acuerdo al ABP 61,25 % se encontró en nivel regular, el 38.75 % en nivel eficiente. Seguidamente respecto al pensamiento crítico el 61,25 % se localizó en nivel medio, el 38.75 % en nivel alto. En consecuencia, el ABP posee un nivel regular en relación a la presentación y lectura comprensiva, definición del problema, lluvia de ideas, organización de ideas, formulación de objetivos, investigación, presentación de resultados y también se observó al pensamiento crítico en nivel medio respecto a la corporalidad, la cognición situada, la sensibilidad moral, la reflexividad y la imaginación. Además, con relación a la prueba de Pseudo R² de acuerdo a los estadísticos Cox y Snell, el pensamiento crítico es explicada por el ABP en un 60.8 %, en la misma cantidad por Nagelkerke. Dichos hallazgos se parecen con Ortega et al. (2021), quienes realizaron una investigación referida al ABP y la productividad académica, la orientación fue cuantitativo cuasi experimental, el grupo de control de muestra = 50 estudiantes y n = 50 estudiantes sin intervención. El instrumento utilizado tuvo, $p < 0,05$. Con notas finales para el grupo intervenido de 5,9 y en el grupo control de 4,8 ($p < 0,05$). Los fines obtenidos informan que la muestra del grupo ABP adquirió un mejor nivel académico respecto al grupo no intervenido. Asimismo, se encuentra analogía con Vaca (2020), quien realizó un estudio referente al ABP como plan para mejorar el pensamiento lógico matemático y el pensamiento crítico, el enfoque elegido fue cuantitativo, cuasi experimental, n = 55 estudiantes, el instrumento fue un cuestionario elaborado a escala Likert. Los resultados evidenciaron que el 13 % del grupo no a cargo tuvieron dificultades para trabajar en equipo; y el 40 % de la muestra control mejoraron el razonamiento, concluyendo que el ABP es un método efectivo para el desarrollo y trabajo en grupos. La corriente que afianza al ABP se fundamentó en el Constructivismo, según Benitez (2023) esta corriente permite al aprendiz edificar conocimientos y destrezas a nivel grupal, mejorando la interacción social y evolucionando la interrelación. A su vez, la corriente filosófica que fundamenta al Pensamiento Crítico se cimentó en la teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel, según Matienzo (2020), afirmó que todo estudiante al menos tiene que tener un concepto sólido de saberes

previos, mucho antes de recibir los nuevos saberes, de esta manera el aprendiz mejora la capacidad de entendimiento gestando un pensamiento superior, con capacidades en el análisis. Además, se tiene como base teórica a Rondón (2020) quien afirmó que el Aprendizaje Basado en Problemas, es una vía esencial para mejorar las destrezas en colectivo, los estudiantes con timidez, con autoestima deficiente, y dificultades personales pueden mejorar si son aceptados en el grupo de trabajo; el educador a cargo debe visualizar todo tipo de indicios negativos en el trabajo grupal y erradicarlos para facilitar lazos de confianza y armonía. Los docentes de esta era, tienen la tarea de enseñar a desarrollar el pensamiento crítico, y éste se crea y refuerza a través de labores comunitarios. En similitud, Fabián (2021) aseguró que la Neurociencia ayuda a repotenciar el ABP, el autor mencionó que cuando el estudiante intenta dar soluciones a problemas, el lóbulo prefrontal, es el agente que se encarga de comunicar en los centros cerebrales de información y los contextos de aprendizaje, en conclusión la neurociencia afirmó que el alumno que resuelve problemas de complejidad, acciona al cerebro demandar mayor concentración y enfoque, esto ocasionará mayor solidez en el aprendizaje, además no solo será uno quien intente dar solución al problema, sino que serán todos los alumnos que trabajan en grupo, esto accede que el stress individual desaparezca y se mejore la motivación colectiva; y por último, la neurociencia afirma que el ABP es personalizable ya que se establece a cada necesidad individual del aprendiz, por ello la importancia de trabajar en equipo, mediante soluciones inmediatas aplicadas por los propios aprendices. Por lo tanto, el estudio que se ha realizado cuya cambiante autónoma es el Aprendizaje Basado en Problemas el cual posee diversas bases teóricas, sostiene que el aprendizaje es colaborativo y activo, esta se relaciona estrechamente con la corriente ideológica del Constructivismo, cuya filosofía se basa en que el estudiante es quien construye su propio aprendizaje. Por otro lado, la variable dependiente pensamiento crítico, sostiene la importancia de desarrollar habilidades para analizar, evaluar, resolver problema de alguna situación, esta variable está sujeta a la corriente ideológica de la Teoría del Aprendizaje de Ausubel, esta teoría manifiesta que los saberes previos o experimentales que posee cada estudiante es un punto necesario e importante para gestar conexiones con nuevos aprendizajes y desarrollar el pensamiento valorativo. El estudio demuestra que el ABP es una herramienta valiosa para fomentar el

pensamiento crítico en estudiantes, por ello se concluye la influencia del ABP sobre el pensamiento crítico. En consecuencia, el estudio realizado es un aporte y contribución para el desarrollo de la sociedad, la investigación presentada sirve como antecedentes para el uso de otras futuras investigaciones.

De acuerdo al primer objetivo específico, se estableció que no hubo influencia de la presentación y lectura comprensiva de la situación sobre el pensamiento crítico en los alumnos, en esto se evidenció que de 80 encuestados del nivel secundario el 60 % se localizó en estrato regular, el 40 % en grado eficiente. Además, se observó que el pensamiento crítico, se encuentra en un 61.25 % en grado medio y 38.75 % en grado alto. Los resultados no fueron concluyentes en cuanto a la relación entre la presentación y la comprensión de textos. Aunque se identificó la situación problemática y se evaluó la argumentación, no se encontró evidencia sólida de que la dimensión influyera significativamente en el pensamiento crítico. Según la prueba Pseudo R cuadrado, con relación a los estadísticos Cox y Snell se verificó que el Pensamiento Crítico es explicada por la presentación y lectura comprensiva de la situación en un 41.9 %. También, Nagelkerke, comprobó que el pensamiento crítico es explicada a través de la lectura comprensiva en un 41.9 %. Estos hallazgos se encuentran en similitud con Piquer et al. (2021), quien investigó la influencia de la disposición del pensamiento crítico, $n= 144$ alumnos, del total 55 fueron chicos y el resto chicas, el estudio fue cuantitativo correlacional, técnica encuesta, instrumento cuestionario elaborado. Concluyendo que resolviendo dificultades y el pensamiento crítico mantienen interrelación positiva, ($r = 0.15$, $p > .05$), asimismo, la distribución hacia el juicio analítico y el género ($r = 0.18$, $p > .05$). La correlación entre las dos variables es directamente proporcional y posee una relación fuerte ($r = 0.62$, $p < .00001$). Como consecuencia, no existe la correlación en las variantes determinación de problemas y género ($r = 0$), Asegurando que la educación en género no presenta diferencias en el pensamiento crítico, que da igual que sea varón o mujer que ambos desarrollaran la misma magnitud de pensamiento crítico. De la misma manera, García et al. (2020) realizaron un estudio de enfoque cuantitativo, diseño descriptivo inclinado al pensamiento crítico en estudiantes, la muestra fue 100 aprendices, técnica, encuesta, instrumento fue un cuestionario dirigido a medir pensamiento crítico. Sus resultados demuestran que el 50 % de los estudiantes llegan al nivel limitado

logrado, el 34 % en el logrado y el 16 % deficiente para el progreso del pensamiento analítico, aseverando que la mitad de los aprendices del entorno encuestado tienen la capacidad de analizar, evaluar y resolver problemas. Como base teórica se tiene a Hernández y Moreno (2021) quienes afirmaron que el ABP ayuda a mejorar la percepción de aprendizaje de los docentes hacia los estudiantes. Así mismo aseguraron, que crear niveles de dificultad en la metodología es habilidad del maestro; incorporar técnicas y fórmulas innovadoras permiten despertar el anhelo de asistencia grupal, esto puede ser apoyado por: Whatsapp, que permite al docente relacionarse con el aprendiz en entornos virtuales con grupos de interacción, referidas a matemáticas, ciencias y lectura. En conclusión, la presentación y lectura comprensiva de la situación permite al estudiante generar e identificar el entendimiento del problema formulado, por ende, fomenta el progreso de pensamiento crítico al estimular el análisis, evaluación y la reflexión, siendo estas, habilidades fundamentales para desarrollar el nivel académico y profesional, mejorando el raciocinio. Según el MINEDU (2022) es importante capacitar a los estudiantes del nivel básico regular que están por egresar en talleres de técnicos, para que puedan saber al menos conceptos básicos de trabajo, esta capacitación permite al estudiante enfrentar los desafíos seculares, con una mente abierta, analítica y una considerable autoconfianza.

Respecto al segundo objetivo específico, se determinó la influencia de la definición del problema en el pensamiento crítico en los encuestados, porque se evidenció que de un total de 80 estudiantes, en cuanto a la definición del problema se ubicaron 1.25 % nivel deficiente, 52.50 % nivel regular, y 46.25 % nivel eficiente. Seguidamente, el pensamiento crítico fue observado en un 61.25 % estrato medio y 38.75 % estrato alto. En consecuencia, se comprobó que la definición del problema de acuerdo a los conceptos previos, objeto de estudio, límites y alcances del problema, tienen influencia en el desarrollo del pensamiento crítico. Según la prueba Pseudo R², de acuerdo a los estadísticos Cox y Snell y Nagelkerke se comprobó que el pensamiento crítico es explicada por la definición del problema en un 62.9 %. Los análisis de las predicciones se efectuaron a nivel logarítmico de dos cambiantes. Lo cual enfoca según los estadísticos que un 62.9 % de la cambiante dependiente es predicha por la independiente. Estos aciertos tienen parecido con Salas (2022) quien a su vez

realizó un estudio relacionado al pensamiento crítico y el desarrollo de destrezas. El enfoque fue cuantitativo no experimental, la metodología fue aplicada, mostró una relación significativa ($r = 0.564$; $\text{sig.} = 0.000 < 0.01$) entre el pensamiento crítico y el progreso de destrezas en aprendices de secundaria, Los resultados reflejan que 77 % poseen un pensamiento crítico regular y 62.2 % un nivel adecuado, aseverando que los planes que involucren el pensamiento crítico ayudan a mejorar los alcances de competencias. La base teórica que fundamenta la investigación está dada por Dorencele et al. (2020) quienes afirmaron que el pensamiento crítico debe de estar ligado a un análisis praxeológico como propuesta educativa, esto quiere decir que muy pocos sistemas educativos esta capacidad de orden superior, los autores afirman que el desarrollo de pensamiento crítico muestra el único sendero de buen desarrollo cognoscitivo, en una sociedad compleja, competitiva y cambiante, el raciocinio valorativo se vuelve indispensable, pues favorece a distinguir la información veraz de la desinformación, a analizar problemas desde diferentes perspectivas, a resolver conflictos de manera constructiva y a innovar en campos diversos. El desarrollo cognitivo se ve enriquecido por el pensamiento crítico, ya que capacita para ser ciudadanos informados, profesionales competentes y seres humanos reflexivos consientes de mejorar el entorno donde viven. Asimismo, Cangalaya (2020) afirmó que el pensamiento crítico se genera a través de la exploración, averiguación y sondeo; la persona que busca de datos, investiga, genera su aprendizaje, por ende, aprende más respecto a personas que reciben un conocimiento por terceros, el autor detalló que los profesores son los encargados de generar un raciocinio en el estudiante a escala valorativa, refiriéndose a lo complejo y juicioso, el estudiante tiene que tener la capacidad no únicamente de memorizar formulas, leyes o procedimientos, sino también, la habilidad de percibir e interpretar la situación problemática del entorno, esto le permite de manera gradual a gestar destrezas a la solución a divergentes problemas de su medio. Por lo tanto, la definición de problema permite alcanzar límites de ordenamiento y reconocimiento del problema a estudiar o investigar, según Roza (2020) la definición del problema se correlaciona con los saberes previos que el estudiante experimenta, dando a entender que las limitaciones del aprendizaje muchas veces se materializan cuando no se identifica el problema a ser detallado. En esta búsqueda se acentúa la prioridad de fomentar la identificación

del problema, para mejorar y persuadir el desarrollo del pensamiento creativo valorativo en los aprendices de nivel secundario.

Según el tercer objetivo específico se evidenció que no hubo influencia de la lluvia de ideas en el pensamiento crítico ya que, del total de 80 estudiantes el 1.25 % se halló en nivel deficiente, 57.50 % en nivel regular y 41.25 % en nivel eficiente, además, con relación al pensamiento crítico 61.25 % en nivel medio y 38.75 % en nivel alto. La lluvia de ideas fomenta la socialización cognitiva y aumenta la participación activa, pero no se ha demostrado que influya directamente en el pensamiento crítico. Mediante la prueba Pseudo R², de acuerdo a los estadísticos Cox y Snell se comprobó que el pensamiento crítico es manifestado por la dimensión en un 45.5 %. Así mismo, Nagelkerke dió a conocer que el pensamiento crítico es esclarecido por la lluvia de ideas en un 45.6 %. Se concluye que la predicción de Nagelkerke es aceptada porque tiene una mayor variabilidad del 45.6 % de predecir la cambiante dependiente. Este estudio de investigación se enlaza con Hurtado y Salvatierra (2020) quienes en su estudio aplicaron el ABP de John Barell en la comprensión lectora, el enfoque fue cuantitativo, diseño cuasi experimental, n= 27 estudiantes en el grupo supervisado y 27 colegiales del grupo de no control, pertenecientes a la Educación Básica Regular, Los efectos indican que en el pre test, el 50 % de los estudiantes se ubican en el nivel inicio, lo cual muestra que el ABP es una ayuda que permite desarrollar el nivel crítico de los estudiantes. El resultado de U fue $p > 0.05$. Determinando que no existe significación antes del experimento. El conjunto control y experimental se direccionan en logro destacado, además la estimación de significancia = 0,000 es inferior al $\alpha = 0,05$, deduciendo activamente que el ABP tiene efecto e influencia en la comprensión literal. Las bases teóricas que sustentan el estudio tienen a Parra et al. (2022) aseveraron que el ABP es importante en las áreas sociales, pues fomenta la participación positiva y grupal de los aprendices, asimismo extiende la colaboración entre participantes, mejora la habilidad participativa individual, nivela los niveles de temor a la comunicación. El autor asegura que estudiar problemas referidas a las ciencias sociales fomentan la empatía social, creando una conciencia ambiental comunitario. Asimismo en similitud la UNESCO (2023a) mencionó que el desarrollo del pensamiento crítico es mejorado con Inteligencia Artificial, ya que los estudiantes son los propios constructores de su aprendizaje, mejorando

un rendimiento del 30 % en cuanto al entendimiento de cualquier trabajo direccionado al campo de la investigación, la Organización afirmó que la Inteligencia no humana, otorga respuestas a cuestiones muy complejas basadas al campo de las ciencias abstractas, el estudiante al saber las respuestas, reconoce, analiza, evalúa y contrasta diferentes enfoques allegando a emplear el raciocinio de orden superior. Otro aporte fundamental de las nuevas generaciones de IA, es el estudio profundo de datos y patrones, esto permite que los pupilos puedan analizar inmensas cantidades de documentos literarios o numéricos e identificar patrones repetitivos, permitiendo la interpretación y conclusión de lo obtenido. Así mismo el raciocinio no humano, crea simulaciones predictivas, esto ayuda a que el pupilo experimente escenarios divergentes y desconocidos. Concluyendo con la investigación, la lluvia de ideas permite que el estudiante socialice de manera positiva, manifestando opiniones de manera democrática, gestando de esta manera conciencia y empatía en el salón de clases, además asegura la efectividad en el desarrollo personal, INEI (2023) mencionó que los estudiantes deben generar un pensamiento valorativo a través de la enseñanza de los docentes, para impulsar el progreso del país, y evitando la formación de hogares a temprana edad, en vista de lo predicho, la lluvia de ideas es una dimensión del ABP que permite generar pensamiento crítico.

Respecto al cuarto objetivo específico, se determinó la influencia de la organización de ideas en el pensamiento crítico; pues de 80 participantes, el 2.50 % se encontró en jerarquía deficiente, 60.00 % fue en estrato regular y 37.50 % fue eficiente. Por otro lado, con respecto al pensamiento crítico 61.25 % en nivel regular, 38.75 % en grado eficiente. Se dedujo que la organización de ideas se encontró en un nivel regular respecto al orden de información, grado de complejidad e información clara y lógica; además se señaló que en nivel medio al pensamiento crítico. De acuerdo a la prueba Pseudo R², los estadísticos Cox y Snell se examinó que el pensamiento crítico es detallado por la organización de ideas en 58.1 %. Así mismo, Nagelkerke informó que el pensamiento crítico es evidenciado por la lluvia de ideas en un 58.2 %. El estadístico R cuadrado determinó al modelo dependiente (pensamiento crítico), con el modelo independiente (organización de ideas). Concluyendo que Nagelkerke tiene mayor porcentaje de predicción. En analogía con el estudio Vásquez (2023), quien gestó un programa de ABP para el control de emociones, la n= 140

estudiantes, presentó un enfoque cuantitativo, explicativo, diseño cuasi experimental, hipotético deductivo e inductivo deductivo, técnica observación y encuesta. En síntesis, emplear el ABP respalda enormemente en el cauce de emotividad, ya sea un inverso o proporcionado simétrico, con nivel de significancia $p = 0.000 < 0.05$. Demostrando que el ABP influye en el progreso del pensamiento crítico. De acuerdo a las bases teóricas se tiene a Vargas (2023), quien aseguró que desarrollar el pensamiento valorativo o crítico en los niños evita secularidades de retraso intelectual en los niveles superiores, esto involucra que los maestros de colegio de escala primaria, presentan gigantescos retos, ya que el niño es un campo abierto de diferentes senderos, tierras tempranas donde se puede sembrar ideas y moralidad positiva, un niño motivado, genera mayor el factor curiosidad respecto a un adulto, difícilmente existe un cansancio emocional y menos tienen preocupaciones externas. Por ello, el mediador de la enseñanza tiene que ser un catalizador prospectivo en los infantes, debe analizar y evaluar las habilidades de sus encargados para comunicar a los padres de familia las destrezas que éstos muestran; en palabras sencillas, el profesor es quien ayuda a progresar en el intelecto del menor. Así también Espinoza (2021), quien refirió el ABP, como un método, plan o instrumento valorado por expertos, el autor aseguró que es una alternativa de aprendizaje novedoso, flamante y exacto, ya que el aprendiz es quien cimienta la enseñanza, y mediante la cooperación grupal buscan soluciones efectivas, a su vez como efecto la comunicación, los valores, las actitudes, el pensamiento crítico se vuelven cada vez más fuertes, formando líderes que contribuyan a los problemas de la sociedad dando paso a la sinergia colectiva capaz de cambiar paradigmas y tabús. En conclusión, laborar de manera grupal incrementa el nivel afectivo, genera ambientes de compromiso y opiniones convergentes, las conexiones o cooperaciones que se generan ayudan a mantener la seguridad y la autoestima, por ello es importante, antes de elaborar una tarea o proyecto estudiantil es indispensable la organización de ideas, ya que esta dimensión del ABP, permite jerarquizar órdenes de información compleja, para limitar objetivos, delegar funciones, en síntesis, esta dimensión permite que el educando ordene los datos que posee, para posteriormente ejecutarlos, Benitez (2023), sostiene que el alumno tiene que tener un orden, y debe de ser el

protagonista de la construcción de sus saberes, para que en el futuro pueda progresar individual y colectivamente.

De acuerdo al quinto objetivo específico, se determinó la influencia de la formulación de objetivos en el pensamiento crítico. Ya que, de 80 encuestados, se comprobó que, 5 % fue deficiente, 43.75 % fue regular y 52.35 % en nivel eficiente. Respecto a la variable pensamiento crítico, 61.25 % en un nivel medio y 38.75 % en un nivel alto. Por consecuencia se evidenció que la formulación de objetivos ayuda a encontrar la definición de temas, planteamiento de objetivos y a conseguir metas. Respecto a la prueba Pseudo -Cuadrado, los estadísticos Cox y Snell revelaron que el pensamiento crítico es explicada por la formulación de objetivos en un 66.0 %. Asimismo, Nagelkerke detalló que el Pensamiento Crítico es explicada por la dimensión estudiada en un 66.1 %. El estadístico R^2 de Cox y Snell comparó el modelo que depende (pensamiento crítico), con el modelo independiente (formulación de objetivos). En semejanza con el estudio, Minaya (2023) quien realizó el ABP en la producción de textos en secundaria, enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental, $n= 22$ alumnos del primero de secundaria bajo el control de ABP y 22 alumnos bajo el enfoque tradicional, al inicio no hubo diferencias significativas de aprendizaje, y en las comparaciones de post-test, se observó valores altos en el grupo empírico referente al de observación: planificación ($p < .05$), y en la competición de elaboración de textos ($p < 0.01$). Se concluyó que el método ABP sobrevalora el aprendizaje de competencias a nivel de realización de textos, en resumen, el ABP direcciona al estudiante mejorar la producción de textos. La base teórica que avala el estudio se centra en Según Gómez y Botero (2021), quienes afirmaron que el docente que gesta el pensamiento crítico en los educandos, permite construir las cualidades y las actitudes del alumnado, esta capacidad de orden superior ayuda a sintetizar de manera elemental criterios coherentes, reflexivos y razonables. Los docentes de vanguardia mejoran en sus estudiantes habilidades de crítica constructiva, no simplemente en incorporar ciencias exactas y abstractas que se convertirán en conocimiento, sino también adherir reflexiones metacognitivas y morales, el estudiante que desarrolla un alto nivel de raciocinio superior será capaz de entender la clase y a su vez ayudará y mostrará habilidades constructivas para con sus semejantes. La envidia y el individualismo no forma parte de aquellos que gestan un raciocinio a escala superior. De igual manera la

UNESCO (2023b) afirma que, si se quiere tener un planeta con cambios medio ambientales favorables, es indispensable, que las instituciones educativas innoven y fomenten el pensamiento valorativo en los aprendices, mediante ello el alumno, respetará las condiciones naturales, colaborará en la resolución de problemas en favor del planeta, y mostrará interés y cultura por el desarrollo global. El plantel educativo tiene que generar proyectos y temas de clase, que se ligen a la protección del orbe, Por tanto, cultivar el pensamiento crítico en nosotros mismos y en las generaciones futuras es una inversión invaluable en el desarrollo cognitivo y personal de cada individuo. Es a través del raciocinio crítico que alcanzamos una comprensión más profunda del mundo que nos rodea, nos convertimos en agentes activos de nuestro propio aprendizaje y contribuimos de manera significativa a la sociedad en la que vivimos. Por lo expuesto formular objetivos para desarrollar proyectos o sesiones de clases, permite que los estudiantes tengan un conocimiento global de lo que se realizará, por eso es importante que los docentes, ayuden a aplicar esta dimensión en sus estudiantes. Con la formulación de objetivos, se podrá generar metas a corto o inclusive a largo plazo, al alcanzar las metas los estudiantes y docentes sentirán satisfacción, Díaz et. al (2022), mencionaron que los aprendizajes en cualquier entorno, deben ser continuos, creativos, sujetos a divergentes cambios que se genera a partir de una situación, ya que, si se tienen los objetivos definidos, cualquier cambio permitirá una adaptación directamente proporcional en beneficio del estudiante.

Según el sexto objetivo específico, se determinó la influencia de la investigación en el pensamiento crítico pues de 80 estudiantes, de acuerdo a la dimensión Investigación un 2.5 % se encontraron en nivel deficiente, 51.25 % fue en nivel regular y 46.25 % en nivel eficiente, además respecto al pensamiento crítico 61.25 % en nivel medio y 38.75 % en nivel alto. Se concluyó que la dimensión investigación permite obtener información relevante, y mejora el estudio del análisis de datos. Mediante la prueba Pseudo R², de acuerdo a los estadísticos Cox y Snell se identificó que el pensamiento crítico es predicada por la Investigación en un 54.2 %. Dela misma manera, Nagelkerke detalló que el pensamiento crítico es explicada por la dimensión en un 54.3 %. El estadístico R² de Cox y Snell. Aceptando que Nagelkerke explica que la cambiante dependiente es predicha por la dimensión en un 54.3 %. Este estudio tuvo una

semejanza con Ramírez (2021) quien ofreció un estudio dirigido al pensamiento crítico y el dominio en la instrucción de los estudiantes de nivel secundario, el enfoque fue cuantitativo con un diseño no experimental, explicativo, $n = 162$ estudiantes de educación superior de la institución educativa. La técnica fue la encuesta, el instrumento fue el cuestionario, según los resultados de la prueba del parámetro r de Pearson, se supo que el pensamiento crítico está conectado con la autonomía de aprendizaje ($r = 0.55$), con un valor de significancia de 0.000 ($p < 0.005$). Los productos afirman la relación directa, y moderada entre las variables estudiadas y relaciones significativas, por ende, el pensamiento crítico se consideró alto en un 53% . Como conclusión se indicó que el pensamiento crítico condiciona significativamente en la autonomía del aprendizaje del alumno. Como base teórica se tuvo a Padilla y Flores (2022) quienes aseguraron que el ABP, intensifica el provecho al entendimiento de las matemáticas, innova el estilo de enseñanza de los docentes, avalando que esta herramienta es bastante efectiva en el campo de los números, para los autores, este método facilita la comprensión activa y vivencial en el campo de los números, el docente puede incorporar múltiples adiestramientos, como ejemplos: los estudiantes del aula pueden realizar estadística básica, intervalos o correlacional; la estatura, edad o peso son elementos fundamentales, de esta manera la participación positiva dará paso a un mejor aprendizaje, además en el campo de la física, los aprendices pueden medir una distancia y calcular con la ayuda del cronómetro el tiempo recorrido, para posteriormente hallar la velocidad de cada uno ellos, esto accede que los estudiantes muestren un comportamiento positivo y un aprendizaje netamente consiente. De igual manera se tiene Según Gómez (2020) quien afirmó que el pensamiento crítico permite mejorar las relaciones intra e interpersonales, los docentes de aula deberán asumir retos que involucren el despertar del pensamiento superior, los alumnos con un pensamiento valorativo no solo se enfocan en habilidades académicas, sino también se correlaciona respecto a destrezas académicas, moralidad, empatía, respeto, ética. De lo expuesto, la dimensión de la investigación fomenta el acrecentamiento del pensamiento valorativo, en este rubro, el estudiante toma la iniciativa de generar diversos pensamientos, para ordenarlos, relacionarlos e interpretarlos, Manzanares et al. (2020) afirmaron que el pensamiento crítico se repotencia, cuando el alumno es quien consigue los datos y la información

oportuna, pues tendrá que analizar, evaluar, cuestionar e interpretar diferentes formas de información. Por tal motivo la investigación permite que el aprendiz discierna, diferencia de información simple o compleja, real o engañosa, por eso es importante que los educadores, permitan desarrollar esta favorable dimensión perteneciente al ABP.

Y por último, a través del séptimo objetivo específico, se determinó la influencia de la presentación y discusión de resultados en el pensamiento crítico porque de 80 participantes, según la dimensión presentación y discusión de los resultados se obtuvo un 1.25 % en nivel deficiente; un 47.50 % en nivel regular y un 51.25 % en nivel eficiente. Por otra parte, el pensamiento crítico, 61.25 % en nivel medio y 38.75 % en nivel alto. Finiquitando que la presentación y discusión de ideas se encuentra en un nivel eficiente y mejora las exposiciones grupales, discusiones lógicas, las conclusiones y reflexiones que puedan presentar los estudiantes, incrementado de esta manera el pensamiento crítico. Acorde a la prueba Pseudo R -cuadrado, según Cox y Snell y Nagelkerke se comprobó que el pensamiento crítico es explicada por la Presentación y discusión de los resultados en un 62.2 %. El estudio tiene analogía con, Puma (2019) quien levantó un programa de ABP para documentar el pensamiento crítico, el enfoque fue cuantitativo, cuasi experimental, $n = 121$ estudiantes del segundo de secundaria con 2 grupos. Concluyendo que existen resultados reconocidos al revelar que hubo un desarrollo del pensamiento crítico, entre las mediciones efectuadas antes ($X = 35,70$) y después ($X = 46,43$) y una " t_0 ", el valor calculado es significativamente mayor que el valor de la tabla que es un 5 % ($-1.2,019 > + 1.67$, y p es cero que es menor que $\alpha = 0.05$; es significativo, asegurando la eficacia y la influencia del ABP sobre el Pensamiento Crítico. La base teórica que respalda al estudio se centra en Robles (2029) quien resaltó la importancia de generar destrezas y habilidades que se relacionen con el pensamiento jerárquico, este tipo de habilidad conlleva a la reflexión, el aprendiz que es capaz de llegar a la reflexión tiene una idea diferente acerca de cómo se mueve el mundo, la reflexión permite abarcar sentimientos, emociones y pensamientos que gestan desde lo más profundo del individuo, le ayuda a reconocer los errores individuales, le favorece a identificar comportamientos, actitudes, meditaciones y deseos propios, el pupilo que posee reflexión cuestiona diferentes perspectivas a las acciones que materializa, identifica

errores además es capaz de disculparse a través del reconocimiento de errores. También como base teórica se tiene a Gonzales et. al (2021), quienes aseveraron lo indispensable de profundizar ideas relacionadas al pensamiento valorativo en esta era digital, el discente tiene que tener la capacidad de distinguir entre lo verdadero y lo falso, lo simple y lo complejo, lo ético y lo vergonzoso, por tanto, generar un raciocinio que integre capacidades analíticas, interpretativas y evaluativas permite que el aprendiz pueda estar sujeto a elecciones asertivas, el autor detalló el fraude digital a través de plagios, obstrucciones de derecho de autor y fuentes que no avalan fiabilidad, la mayoría de estudiantes de niveles básicos y jerárquicos optan por el facilismo literario, utilizan inteligencia no humana para elaborar proyectos que no enmarcan ética, usan su destreza aplicado al campo negativo de la moralidad, en resumen, tener un pensamiento crítico involucra utilizar habilidades que tan solo no se relaciona con la inteligencia práctica, sino también con la inteligencia moral. Por lo expuesto, esta última dimensión permite que el estudiante sea capaz de accionar el pensamiento crítico, el aprendiz da a conocer a sus compañeros y profesor, las etapas de su investigación, la presentación y discusión de los resultados, permite emitir conclusiones de nivel jerárquico, sintetizar ideas complejas, al comunicar de manera transparente y segura los hallazgos obtenidos, el estudiante desarrolla cualidades de comunicación efectiva, también aprenden a estructurar coherentemente argumentos razonables y lógicos, Jiménez (2020) afirmó abiertamente que el ABP es un método que enriquece de manera profunda el razonamiento elevado de los alumnos, permitiendo que los aprendices puedan sobrevivir y enfrentar divergentes desafíos intelectuales.

V. CONCLUSIONES

Primera:

Se determinó que el Aprendizaje Basado en Problemas, es de significancia al margen estadístico para explicar el pensamiento crítico en una institución educativa privada Pasco. Esta aseveración estuvo valorado con la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y Nagelkerke, concluyendo que el pensamiento crítico fue explicada por el Aprendizaje Basado en Problemas.

Segunda:

Se estableció que la presentación y lectura comprensiva de la situación en una institución educativa privada es de significancia al grado estadístico, además se concreta un pronóstico que relaciona al pensamiento crítico. En similitud esta afirmación fue confirmada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y Nagelkerke, concluyendo que el pensamiento crítico fue explicada por la presentación y lectura comprensiva de la situación.

Tercera:

Se determinó que la definición del problema en una institución educativa es de significancia a nivel estadístico dando a conocer un pronóstico respecto al pensamiento crítico, los resultados conseguidos son aceptables por la regresión logística. En similitud esta afirmación fue confirmada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y Nagelkerke, concluyendo que el pensamiento crítico fue explicada por la definición del problema.

Cuarta:

Se estableció que la lluvia de ideas, es de significancia a nivel estadístico, siendo estos aceptables por la regresión logística. En similitud esta afirmación fue aseverada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y Nagelkerke, concluyendo que el pensamiento crítico fue explicada por la lluvia de ideas.

Quinta:

Se determinó que la organización de ideas es estadísticamente significativo para explicar el pensamiento crítico. Análogamente, fue confirmada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y Nagelkerke, concluyendo que el pensamiento crítico fue explicada por la organización de ideas.

Sexta:

Se determinó que la formulación de objetivos es significativo a nivel estadístico para poder explicar el pensamiento crítico. En similitud esta afirmación fue confirmada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y Nagelkerke, concluyendo que el pensamiento crítico fue explicada por la formulación de objetivos.

Séptima:

Se estableció que la investigación es estadísticamente significativo para explicar el pensamiento crítico. Esta aseveración fue confirmada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y Nagelkerke, concluyendo que el pensamiento crítico fue explicada por la Investigación.

Octava:

Se estableció que la presentación y discusión de los resultados es de grado estadístico significativo para explicar el pensamiento crítico. En similitud esta afirmación fue confirmada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y Nagelkerke, concluyendo que el pensamiento crítico fue explicada por la presentación y discusión de los resultados.

VI. RECOMENDACIONES

Primera:

A los directivos del Ministerio de Educación, capacitar en metodologías que engloben el Aprendizaje Basado en Problemas y el pensamiento crítico en las instituciones, permitiendo el crecimiento del aprendizaje a modo grupal, cimentando habilidades, de análisis, interpretación y resolución de problemas, para que los aprendices puedan tomar decisiones asertivas en el progreso personal y colectivo.

Segunda:

A las autoridades de las Direcciones Regionales, fomentar la presentación y lectura comprensiva en las gestiones educativas, el cual permitirá mejorar la cognición a través de la comprensión y la argumentación de textos por parte de los estudiantes, favoreciendo el intelecto de los mismos.

Tercera:

A los directivos de la UGEL Pasco, innovar talleres que fomenten el uso de textos relacionados a la investigación científica, aquello permitirá al estudiante definir problemas, identificar conceptos previos, reconocer los límites y alcances de un estudio de investigación, mejorando el aprendizaje y la reflexión de los mismos.

Cuarta:

Al director de Unidad de Gestión Local Oxapampa, organizar talleres de debates correspondientes a la sensibilidad moral, para crear conciencia en los estudiantes, a través de la lluvia de ideas, la socialización, participación activa y el cultivo la democracia académica.

Quinta:

A la directora de la Institución Educativa donde se realizó la investigación, comunicar los hallazgos obtenidos, a los docentes, estudiantes, padres de familia y miembros que laboran en la institución, para que de este modo se mejore la calidad educativa, ya que la investigación realizada generó un impacto positivo en la enseñanza y el aprendizaje del entorno académico.

Sexta:

A los coordinadores pedagógicos establecer objetivos que estimulen la mejora continua de la calidad educativa, el cual permitirá que el alumno obtenga mejores oportunidades en el aprendizaje, mejorando de esta manera el rendimiento académico y el desarrollo integral de los estudiantes.

Séptima:

A los profesores de la institución, fomentar la investigación de manera grupal en los alumnos para desarrollar gradualmente el pensamiento crítico, ya que, al identificar informaciones simples, complejas, verdaderas o falsas, permitirá que el estudiante tome conciencia de lo que investiga.

Octava:

A los futuros investigadores que puedan seguir investigando de manera consciente y objetiva la relación entre el ABP y el pensamiento crítico, para mejorar y fomentar las metodologías grupales en los colegios, institutos y universidades del país.

REFERENCIAS

- Arias G. (2012). *El proyecto de Investigación, introducción a la metodología científica*. Episteme. <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Ayala, G. (2022). *Estadística Básica*. Universidad Valencia. <https://drive.google.com/file/d/14w9PJv829xAS1mXiAdDFZtDOM2cqMD29/view>
- Benítez-Vargas, B. (2023). El Constructivismo. Con-Ciencia *Boletín Científico De La Escuela Preparatoria*. 3, 10(19), 65-66. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/10453>
- Cangalaya, L. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Revista Desde el Sur*. 12(1), 141-153. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2415-09592020000100141&script=sci_arttext
- Córdova, E. (2021). *Pensamiento crítico y el proceso de la investigación científica en estudiantes aspirantes a la elaboración de tesis en la Universidad Seminario Evangélico de Lima, 2021*. [Tesis de Maestría, Universidad de San Martín de Porres]. Repositorio USMP. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/9386>
- Corona, A. (2006). *La investigación Científica en preguntas y respuestas*. Corporación UNIANDES. <https://ebevidencia.com/wp-content/uploads/2014/07/La-investigacion-cientifica-ebevidencia.pdf>
- Deroncele, A., Nagamine, M., Medina, D. (2020). Desarrollo del pensamiento crítico: *Revista electrónica para Maestros y Profesores*, 17(3), 532–546. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5220/4730>
- Espinoza, E. (2021). El aprendizaje basado en problemas, un reto a la enseñanza superior. *Revista Conrado*, 17(80), 295-303. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1847/1813>

- Fabián, R. (2021). La Neurociencia detrás del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). *Revista de Neuroeducación*, 1(2), 15-21. <https://revistes.ub.edu/index.php/joned/article/view/33695>
- García et al. (2020). Identificación del pensamiento crítico en estudiantes universitarios de segundo semestre de la Corporación Universitaria del Caribe (CECAR). *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(3), 1-15. <https://revistas.um.es/reifop/article/view/435831>
- García, M., Acosta, D., Atencia, A., Rodríguez, M. (2023). *La educación Ecuatoriana y el Constructivismo*. Internacional S.A.S.D. <https://editorialalema.org/libros/index.php/alema/article/view/14/15>
- Guitert, M., Martín, M., Pérez, M., Puig, Ll., Sancha, C. (2022). *Aprendizaje Basado en Problemas*. Unijes Universidades Jesuitas. [https://drive.google.com/file/d/1RxmnoZzBMRy7t6a -
UwF4Gb9fmCWncm6/view](https://drive.google.com/file/d/1RxmnoZzBMRy7t6a-UwF4Gb9fmCWncm6/view)
- Guillen, O. y Valderrama, S. (2015). *Guía para elaborar la Tesis Universitaria*. Ando Educando. [https://drive.google.com/file/d/1uRiEXN8hv0Md8--
WTYzlhcvS0tekdWI0/view](https://drive.google.com/file/d/1uRiEXN8hv0Md8--WTYzlhcvS0tekdWI0/view)
- Gómez Rodríguez, J. (2020). Desarrollo del Pensamiento Crítico en el Aula. *Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela*, 8(15), 161-180. [https://es.scribd.com/document/622626850/Dialnet-
ElDesarrolloDelPensamientoCriticoEnElAula-8391774](https://es.scribd.com/document/622626850/Dialnet-ElDesarrolloDelPensamientoCriticoEnElAula-8391774)
- Gómez, M. y Botero, S. (2021). Apreciación del docente para contribuir al desarrollo del pensamiento crítico. *Revista Eleuthera*, 22(2), 1-16. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2011-
45322020000200015&script=sci_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2011-45322020000200015&script=sci_arttext)
- Gonzales, R., Igelmo, J., Jover, G. (2021). *Condiciones del Pensamiento Crítico en el contexto Educativo de inicios del siglo XXI*. FahrenHouse. [https://www.researchgate.net/profile/Juan-Fuentes-
30/publication/349807496_Es_necesario_un_nuevo_pensamiento_critico_para_la_era_digital/links/6041f1d392851c077f18b440/Es-necesario-un-nuevo-pensamiento-critico-para-la-era-digital.pdf#page=115](https://www.researchgate.net/profile/Juan-Fuentes-30/publication/349807496_Es_necesario_un_nuevo_pensamiento_critico_para_la_era_digital/links/6041f1d392851c077f18b440/Es-necesario-un-nuevo-pensamiento-critico-para-la-era-digital.pdf#page=115)

- Gortaire Díaz, D., Beltrán Moreno, M., Mora Herrera, E., Reasco Garzón, B., & Rodríguez Torres, M. (2022). Constructivismo y conectivismo como métodos de enseñanza y aprendizaje en la educación universitaria actual. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 14046-14058. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4672
- Hernández, R. & Moreno, S. (2021). *El aprendizaje basado en problemas: una propuesta de cualificación docente*. Praxis y Saber, 12(31), e11174. <https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n31.2021.11174>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, P. (2018). *Metodología de la Investigación. Las Rutas Cuantitativas, Cualitativas y Mixtas*. Editorial Mcgraw-Hill Interamericana Editores. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Hernández, R., Cárdenas, T. y Hernández, N. (2020). *Prueba de hipótesis estadística con Excel*. Amat Editorial. <https://tinyurl.com/2l3r9cdl>
- Hurtado, M. y Salvatierra, A. (2020). Aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) de Jhon Barrell en la comprensión Literal. *Revista Educación*, 44(2), 1-12. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-26442020000200067&script=sci_abstract&tlng=es
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2021). *Perú: Perfil de la Pobreza por Dominios Geográficos, 2011-2021*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1889/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2023a). *Situación de la población peruana, una mirada hacia los jóvenes, 2023*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1911/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2023b). *Perú: Indicadores de Educación, según departamento, 2021-2022*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1919/libro.pdf

- Jiménez, D. (2018). *Métodos didácticos activos en el sistema universitario actual*. DYKINSON.
<https://web.p.ebscohost.com/ehost/ebookviewer/ebook/ZTAwMHh3d19fMTgzOTE3NV9fQU41?sid=56ca37d0-0c7f-4d20-84f3-350e89d6ac96@redis&vid=5&format=EB&rid=1>
- Koespell, D.R.y Ruíz de Chávez, M.H. (2015). *Ética de la Investigación, Integridad Científica*. Edamsa Impresiones S.A. https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/Libro_Etica_de_la_Investigacion_gratuito.pdf
- López-Roldan, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Universidad Autónoma de Barcelona.
https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua_a2016_cap1-2.pdf
- Lovell S. (2019). *La guía definitiva para mejorar sus habilidades de pensamiento crítico, mejorar la resolución de problemas, dominar las falacias lógicas y evitar los sesgos cognitivos*. Bravex Publications.
<https://www.amazon.es/Pensamiento-cr%C3%ADtico-definitiva-habilidades-pensamiento/dp/179783844X>
- Matienzo, R. (2020). Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior. *Dialektika: Revista De Investigación Filosófica Y Teoría Social*, 2(3), 17–26.
<https://journal.dialektika.org/ojs/index.php/logos/article/view/15>
- Manzanares, J., Deza, M., Romero, E., Bocanegra, B. (2020). La comprensión de lectura desde la perspectiva del pensamiento crítico, según Peter Facione. *Revista de Educación en Ciencias de la Educación Horizontes*, 6(26), 1-15.
<http://portal.amelica.org/ameli/journal/466/4663734027/4663734027.pdf>
- Marradi, A., Archenti, N., Piovani, J. (2007). *Metodología de las Ciencias Sociales*. Emecé <https://comycult.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/04/marradi-archenti-y-piovani-metodologia-de-las-ciencias-sociales-scan.pdf>

- Maya, E. (2014). *Métodos y Técnicas de Investigación una propuesta ágil para la presentación de trabajos científicos en las áreas de arquitectura, urbanismo y disciplina afines*. Universidad Autónoma de México https://librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/2418/metodos_y_tecnicas.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Minaya, R. (2023). *Aprendizaje basado en problemas y producción de textos en estudiantes de primer año de secundaria*. [Tesis de Maestría, Universidad Femenina del Sagrado Corazón]. Repositorio UNIFÉ. <https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/handle/20.500.11955/1156>
- Ministerio de Educación. (2022a). *Evaluación Muestral de Estudiantes 2022 presenta resultados más bajos que los de 2019*. <http://umc.minedu.gob.pe/evaluacion-muestral-de-estudiantes-2022-presenta-resultados-mas-bajos-que-los-de-2019/>
- Ministerio de Educación. (2022b). *Minedu impulsa carreras técnicas en secundaria*. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/603308-minedu-impulsa-carreras-tecnicas-en-secundaria>
- Montejo, L (2019). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios. *Revista en Psicología Educativa*, 7(2). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992019000200014
- Hadi, M., Martel, C., Huayta, F., Rojas, C., Arias, J. (2023). *Metodología de la investigación guía para el proyecto de tesis*. Editorial: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/view/82/124/149>
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., Villagómez, A. (2014). *Metodología de la Investigación Cuantitativa –Cualitativa y Redacción de Tesis* (4ta. Ed.). Ediciones de la U. https://drive.google.com/file/d/1LaL2eS3tgAHteFDwFrWqNB21_ByZsngg/view

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., Romero, H. (2018). *Metodología de la Investigación Cuantitativa Cualitativa y redacción de Tesis*. (5ta. Ed.). Ediciones de la U.

https://drive.google.com/drive/folders/1cs8elORAN_4LI4vh_brhPfvHm8Xq_Rp3

O'Connell A. (2006). *Logist Regression Models for Ordinal Response Variables*. Edición SAGE Publications.

https://books.google.com.pe/books?id=0TDPPB2uiBAC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Organización de las Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* (LC/G. 2681-P/Rev. 3), Santiago

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>

Organización de las Naciones Unidas. (2019). *Desbloqueemos nuestras emociones para lograr los ODS: curación de los traumas*.

<https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/desbloqueemos-nuestras-emociones-para-lograr-los-ods-curaci%C3%B3n-de-los-traumas>

Organización de las Naciones Unidas. (2022). *Noticias ONU Mirada Global Historias Humanas*. <https://news.un.org/es/story/2022/04/1506872>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *Perfil del estudiante universitario latinoamericano*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378123?posInSet=1&queryId=82fd440d-3800-4c2d-a298-a7d4c7aa065f>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *El pensamiento crítico y las lecciones extraídas del pasado son esenciales para prevenir futuros genocidios*. <https://www.unesco.org/es/articles/el-pensamiento-critico-y-las-lecciones-extraidas-del-pasado-son-esenciales-para-prevenir-futuros>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022a). *El estudio ERCE 2019 y los niveles de aprendizaje en matemáticas: ¿Qué nos dicen y como usarlo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes?* <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382720?posInSet=7&queryId=82fd440d-3800-4c2d-a298-a7d4c7aa065f>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022b). *Introducción al aprendizaje a lo largo de toda la vida: un enfoque integrado para el desarrollo sostenible.* <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384098?posInSet=6&queryId=baed9402-96e4-4d3d-aaf2-b0458b9d5d9a>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2023a). *CENTURY, una plataforma de enseñanza y aprendizaje basada en la inteligencia artificial.* <https://www.unesco.org/es/articles/century-una-plataforma-de-ensenanza-y-aprendizaje-basada-en-la-inteligencia-artificial>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2023b). *El pensamiento crítico y la interdisciplinariedad son esenciales para preparar a los alumnos para el cambio climático.* <https://www.unesco.org/es/articles/el-pensamiento-critico-y-la-interdisciplinariedad-son-esenciales-para-preparar-los-alumnos-para-el>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2023c). *México acoge el 8º Foro de Diálogo sobre Políticas del Equipo Especial de Docentes para Educación 2030.* <https://www.unesco.org/es/articles/mexico-acoge-el-8o-foro-de-dialogo-sobre-politicas-del-equipo-especial-de-docentes-para-educacion>
- Illowsky, B., College, D., Dean, S., College, D. (2012). *Introducción a la estadística.* Openstax <https://openstax.org/books/introducci%C3%B3n-estad%C3%ADstica/pages/9-1-hipotesis-nula-y-alternativa>

- Ortega, A., Espinoza, O., Ortega, A., Brito, L. (2021) Rendimiento Académico de Estudiantes Universitarios en Asignaturas de las Ciencias Morfológicas: Uso de Aprendizajes Activos Basados en Problemas (ABP). *International Journal of Morphology*, 39(2), 401-406. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022021000200401>
- Padilla, L. y Flóres, E. (2022). El aprendizaje basado en problemas (ABP) en la educación matemática en Colombia. Avances de una revisión documental. *Revista Redipe*, 11(2), 1-11. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1686>
- Parra-Campoverde, B. S., Padilla-Cáceres, J. E., & Reyes-Suarez, K. R. (2022). El Aprendizaje Basado en Problemas en las Ciencias Sociales. *Revista Portal De La Ciencia*, 3(2), 98–108. <https://doi.org/10.51247/pdlc.v3i2.315>
- Piquer, J., Solaz, J., López, S. (2021.) *Disposición hacia el pensamiento crítico, nivel académico, género y resolución de problemas en educación secundaria*. *Sophia* 17 (1), e1040 http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-89322021000100013&script=sci_arttext
- Puma, G. (2019). *Programa educativo ABP para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del segundo grado de secundaria de la Institución Educativa “Américo Garibaldi Ghersi” – Ilo*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio UNPRG https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPRG_0e61e512e69445a61a177d6e4034a771
- Ramírez, G. (2021). Pensamiento crítico y su influencia en la autonomía del aprendizaje en estudiantes de secundaria. *Revista de información Científica IGOBERNANZA*, 4(14), 197–203. <https://doi.org/10.47865/igob.vol4.2021.121>
- Rondón, J. C. (2020). *Aprendizaje Basado en Problemas: Un Enfoque para el Siglo XXI*. Universidad de Costa Rica. <https://issuu.com/utnuniversity/docs/ebook-aprendizaje-basado-en-problemas>
- Rozo, J. M. (2020). La influencia del aprendizaje significativo de Ausubel en el desarrollo de las técnicas de escritura creativa de Rodari. *Revista Docentes 2.0*, 9(2), 88-94. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.149>

- Salas Reynoso, W. (2023). Pensamiento crítico y desarrollo de competencias en estudiantes del sexto ciclo de educación básica regular - Huari - Ancash, 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 4090-4110. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4741
- Serna M. E. (2018). *Metodología de la investigación aplicada*. Instituto Antioqueño de Investigación https://www.researchgate.net/publication/331500917_Metodologia_de_investigacion_aplicada
- Suárez, J., Pabón, D., Villaveces, L., Martín, J. (2018). *Pensamiento crítico y filosofía: un diálogo con nuevas tonadas*. Universidad del Norte. <https://www.digitaliapublishing.com/a/56182/pensamiento-critico-y-filosofia--un-dialogo-con-nuevas-tonadas>
- Supo, J. (2014). *Seminarios de Investigación Científica*. CreateSpace Independent Publishing Platform. https://docs.google.com/document/d/1ZBJkT6Qz06pEKDr7u_A4PBF-GBsl-4Hmo7LIHOIIQQY/edit
- Universidad Cesar Vallejo. (2021). *Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo*. <https://www.collegesidekick.com/study-docs/4241996>
- Vaca, E. (2020). *Aprendizaje Basado en Problemas: estrategia para desarrollar Pensamiento Lógico-Matemático*. [Tesis en Maestría, Universidad Pontificia Católica del Ecuador]. Repositorio PUCE. <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/fe23efb5-a02f-47ca-a9c6-0ce95ba87c14/content>
- Valderrama, S. (2015). *Pasos para elaborar proyectos de Investigación Científica, Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. San Marcos. https://drive.google.com/file/d/1LLtjt6zPicUHAOF62ph1xwwLI6P6_W0n/view
- Vargas Castillo, L. F. (2023). Pensamiento crítico y la enseñanza de la ciencia y la tecnología en colegios de Arequipa–2022. *Revista Eduser*, 10(2), 72–81. <https://doi.org/10.18050/eduser.v10n2a7>

- Vásquez, V. (2023). *Programa de aprendizaje basado en problemas (ABP) para el control de emociones de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la IE N° 17001, Jaén, Cajamarca, 2021*. [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de Cajamarca]. Repositorio UNC. <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/6596?show=full>
- Vendrell, M. y Rodríguez, J. (2020). Pensamiento Crítico: conceptualización y relevancia en el seno de la educación superior. *Revista de la Educación Superior*, 49(194). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602020000200009
- Wood, P. y Smith, J. (2018). *Investigar en educación, conceptos básicos y metodología para desarrollar proyectos de investigación*. Narcea Ediciones. <https://drive.google.com/file/d/1FGWYH5YHt4vbsl1ZqNaK37Wa47jvq4KW/view>

ANEXOS

1. Operacionalización de variables.

Matriz de la Variable: Aprendizaje Basado en Problemas.

Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Niveles o rangos
Se basa en el aprendizaje constructivo de los estudiantes mediante la resolución de problemas de manera grupal y aprendizajes cooperativos, se inicia presentando el problema y se termina otorgando las soluciones (Jiménez, 2018).	La variable será medida en las dimensiones: Presentación y lectura comprensiva de la situación, definición del problema, lluvia de ideas, organización de ideas, formulación de objetivos, investigación y presentación y discusión de resultados; los que serán medidos en escala de Likert del 1 al 5; donde: 5 es Siempre, 4 es Casi siempre, 3 es A veces, 2 es Casi nunca y 1 es Nunca.	D1: Presentación y lectura comprensiva de la situación.	-Situación problemática. -Comprensión de textos. -Argumentación de textos.	1; 2; 3 4 5; 6	(5): Siempre (4): Casi siempre (3): A veces (2): Casi nunca (1): Nunca	Eficiente (206-280) Regular (131-205) Deficiente (56-130)
		D2: Definición del problema.	-Conceptos previos. -Objeto de estudio. -Límites y alcances del problema.	7; 8; 9 10; 11; 12 13; 14; 15		
		D3: Lluvia de ideas.	-Socializar cognitivamente. -Participación activa. -Forma democrática.	16; 17; 18 19; 20; 21 22; 23; 24		
		D4: Organización de ideas.	-Orden de información. -Grado de complejidad. -Información clara y lógica.	25 26; 27 28; 29; 30		
		D5: Formulación de objetivos.	-Definición de temas de estudios -Planteamiento de objetivos. -Lograr metas.	31; 32; 33 34; 35; 36 37; 38; 39		
		D6: Investigación.	-Información relevante y confiable. -Análisis de datos. -Investigaciones grupales.	40; 41; 42 43; 44; 45 46; 47; 48		
		D7: Presentación y discusión de los resultados.	-Exposiciones grupales. -Discusiones lógicas. -Conclusiones y Reflexiones.	49 50 51; 52; 53 54; 55; 56		

Nota: Adaptado de Métodos didácticos activos en el sistema universitario actual (Jiménez, 2018)

Link: <https://www.digitallpublishing.com/viewpub/?id=54738> (pág. 110)

Eficiente: El estudiante demuestra un alto grado de comprensión. Puede resolver problemas de manera efectiva y aplicar sus conocimientos en situaciones prácticas.

Regular: El estudiante demuestra una comprensión aceptable, pero no necesariamente destacada.

Deficiente: El estudiante presenta dificultades significativas para comprender los conceptos o aplicarlos en situaciones práctica

Matriz de la Variable: Pensamiento Crítico.

Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	ítems	Escalas	Niveles o rangos
Es la inclinación a la lógica, la argumentación y el razonamiento, utilizando ideas que conllevan a la reflexividad integrando emociones y valores que despierten la metacognición (Suarez et al., 2018).	La variable será medida en las dimensiones: La corporalidad, cognición situada, sensibilidad moral, reflexividad, la imaginación y la curiosidad; los que serán medidos en escala Likert del 1 al 5; donde: 5 es totalmente de acuerdo, 4 es de acuerdo, 3 es neutral, 2 es en desacuerdo y 1 es totalmente en desacuerdo.	D1: La corporalidad.	-Postura corporal. -Nuevos conocimientos. -Construcción de aprendizajes.	1; 2; 3; 4; 5 6; 7; 8	(5): Totalmente de acuerdo (4): De acuerdo (3): Neutral (2): En desacuerdo (1): Totalmente en desacuerdo	Alto (137-185) Medio (87-136) Bajo (37-86)
		D2: La cognición situada.	-Conocimientos compartidos. -Múltiples interrogantes. -Construcción del significado.	9; 10; 11 12 ; 13 14; 15; 16		
		D3: La sensibilidad moral.	-Estado de vulnerabilidad. -Respeto de ideas. -Racionalidad inclusiva.	17; 18; 19; 20 21; 22		
		D4: La reflexividad.	-Análisis individual. -Análisis grupal. -Ética.	23; 24; 25 26; 27; 28 29; 30; 31		
		D5: La imaginación y curiosidad.	-La creatividad. -Empatía. -Alternativas de solución.	32; 33; 34; 35 36; 37		

Nota: Adaptado de Pensamiento crítico y filosofía: un diálogo con nuevas tonadas (Suárez et al., 2018)

Link: <https://www.digitapublishing.com/viewpub/?id=56182> (Pág. 73-74)

Alto: El estudiante demuestra una capacidad sólida para analizar, evaluar y sintetizar información.

Medio: El estudiante demuestra habilidades razonables, pero requiere de apoyo para profundizar el análisis.

Bajo: El estudiante presenta dificultades para analizar y sintetizar la información

2. Instrumentos de recolección de datos.

CUESTIONARIO QUE MIDE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

Amablemente me presento ante ud. el suscrito Bach. Jose Luis Quispe Castillejos, con Nro. DNI. 45380234, de la Universidad César Vallejo. La presente encuesta forma parte de la investigación titulado: “Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024”, el cual presenta únicamente fines académicos, manteniendo completa y absoluta discreción. Agradecemos de manera cordial su colaboración por las respuestas brindadas.

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas planteadas y responda con seriedad, marcando con un aspa en la alternativa correspondiente.

Variable 1: Aprendizaje Basado en Problemas

Escala Likert

Siempre (S) = 5
Casi siempre (CS) = 4
A veces (AV) = 3
Casi nunca (CN) = 2
Nunca (N) = 1

Ítems o preguntas	1	2	3	4	5
V1. Aprendizaje Basado en Problemas.	N	CN	AV	CS	S
Dimensión 1: Presentación y lectura comprensiva de la situación.					
1) La falta de comunicación genera situaciones problemáticas.					
2) La falta de lectura genera limitaciones en el desarrollo personal.					

3) Actúa con calma cuando hay discusiones en el salón.					
4) Cuando hay silencio comprende los textos leídos.					
5) Identifica argumentos que sustentan tu opinión.					
6) Reúne más de dos argumentos sólidos para opinar.					
Dimensión 2: Definición del problema.					
7) Relaciona la experiencia diaria con temas del aula.					
8) Relaciona la lectura con tus experiencias.					
9) Comparte abiertamente tus experiencias en el salón de clases.					
10) Considera saber el objetivo de cada tema de clase.					
11) El docente menciona los objetivos de la clase.					
12) Cuando investiga elige un objetivo principal.					
13) Al leer un texto narrativo identifica las causas que originaron el problema.					
14) Tiene en cuenta el orden cronológico cuando lee.					
15) Te es fácil ubicar el problema en temas de investigación.					
Dimensión 3: Lluvia de ideas.					
16) Se reúne con compañeros que hablan de ciencia.					
17) Comparte sus pensamientos abstractos con tus compañeros.					
18) Opina cuando tiene argumentos sólidos.					
19) Participa en clases para la construcción de un tema.					
20) Es participativo en equipos de trabajo.					
21) Realiza preguntas para mejorar su entendimiento.					
22) Acepta las ideas de tus compañeros pese a que no tienen un fundamento.					
23) Tus compañeros tienen derecho a opinar en clases.					

24) Te molesta que tus compañeros no acepten tus ideas.					
Dimensión 4: Organización de ideas.					
25) En equipo planifico esquemas de trabajo.					
26) Las informaciones complejas son verídicas.					
27) Las fuentes simples proporcionan buena información.					
28) Escribe ideas complejas cuando redacta.					
29) Exige que las ideas del equipo sean claras.					
30) Los textos deben ser de fácil entendimiento.					
Dimensión 5: Formulación de objetivos.					
31) En equipo pide sugerencias para investigar un tema.					
32) Aplica lo aprendido en la vida cotidiana.					
33) Busca estudios ligados a las ciencias sociales.					
34) En una investigación plantea dos o más objetivos.					
35) Usa verbos en infinitivo para elaborar objetivos.					
36) Te frustra que el equipo no cumpla los objetivos.					
37) En equipo las metas que propone son alcanzables.					
38) En equipo propone dos o más metas.					
39) El equipo se motiva cuando alcanza las metas.					
Dimensión 6: Investigación					
40) El internet ofrece información confiable.					
41) Los artículos ofrecen información confiable.					
42) Las publicaciones antiguas forman parte de la ciencia.					
43) La estadística sirve para analizar datos numéricos.					
44) La lectura contribuye al análisis de datos.					
45) Analiza el procedimiento de cada integrante antes de presentar el trabajo.					

46) El trabajo en equipo mejora las relaciones intrapersonales.					
47) Las investigaciones en equipo son una pérdida de tiempo.					
48) El trabajo en equipo fomenta la empatía.					
Dimensión 7: Presentación y discusión de los resultados.					
49) Las exposiciones deben de ser puntuales y precisas.					
50) Los grupos que exponen rápidamente dominan el tema.					
51) Las discusiones de resultados promueven el intelecto.					
52) Participa abiertamente en las discusiones de temas grupales.					
53) Infiere que un equipo sin argumentos no genera discusiones.					
54) Las conclusiones tienen que estar sujetos a los objetivos.					
55) Al terminar un tema reflexiona sobre lo aprendido.					
56) Al leer extrae mensajes positivos.					

Muchas Gracias.

CUESTIONARIO QUE MIDE EL PENSAMIENTO CRÍTICO

Amablemente me presento ante ud. el suscrito Bach. Jose Luis Quispe Castillejos, con Nro. DNI. 45380234, de la Universidad César Vallejo. La presente encuesta forma parte de la investigación titulado: “ Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024”, el cual presenta únicamente fines académicos, manteniendo completa y absoluta discreción. Agradecemos de manera cordial su colaboración por las respuestas brindadas.

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas planteadas y responda con seriedad, marcando con un aspa en la alternativa correspondiente.

Variable 1: Pensamiento Crítico

Escala Likert

- Totalmente de acuerdo (TA) = 5
De acuerdo (DA) = 4
Neutral (N) = 3
En desacuerdo (ED) = 2
Totalmente en desacuerdo (TD) = 1

Ítems o preguntas	1	2	3	4	5
V2. Pensamiento Crítico.	TD	ED	N	DA	TA
Dimensión 1: La corporalidad.					
1) Cree que sentarse cómodamente mejora la efectividad del aprendizaje.					
2) Cree que tener plastilinas en las manos ayuda a concentrarse en clases.					
3) Considera que la lectura brinda nuevos conocimientos.					
4) En trabajos de investigación consulta varias fuentes para tener un mejor conocimiento del tema.					
5) Comunica a los profesores de manera personal sus nuevos conocimientos.					
6) Cree que la lectura permite mejorar el vocabulario.					

7) Considera que resolver problemas complejos ayuda a construir un aprendizaje efectivo.					
8) Cree que siendo autodidacta aprende más.					
Dimensión 2: La cognición situada.					
9) Comparte el conocimiento adquirido con los compañeros de clase.					
10) Eres paciente cuando enseñas a un compañero.					
11) Considera que ayudar a entender un tema a un compañero mejora las técnicas de enseñanza.					
12) Cuando tiene dudas levanta la mano para preguntar.					
13) Cuestiona si comprendieron las obligaciones para asegurar la efectividad cuando trabaja en equipo.					
14) Cuando lee alguna historia romántica construye múltiples finales.					
15) Al resolver problemas en matemáticas antecedes respuestas.					
16) Cuando lees poemas metafóricos te es fácil saber las intenciones del autor.					
Dimensión 3: La sensibilidad moral.					
17) Cree que tus compañeros son vulnerables a criterios de inclusión.					
18) Considera que tus compañeros merecen un buen trato por parte del profesor.					
19) Cuando un compañero se equivoca en expresar sus ideas te ríes.					
20) Recoge ideas de los integrantes del grupo para consolidar un pensamiento.					
21) Cree que en el aula existen compañeros con discapacidades en el aprendizaje.					
22) Intercambia pensamientos morales con tus compañeros de clase.					

Dimensión 4: La reflexividad.					
23) Cree necesario realizar cada cierto tiempo un autoanálisis.					
24) Cuando comete un error pide disculpas al compañero ofendido.					
25) Cree necesario estar a solas para llegar a la reflexión.					
26) En equipo eres quien apoya emocionalmente a tus compañeros.					
27) Cuando forman equipo de trabajo busca a los más destacados.					
28) Cree que los compañeros que tienen bajas calificaciones tienen problemas en casa.					
29) Cuando tus compañeros logran un reconocimiento siente alegría.					
30) Cree que la irresponsabilidad de tus compañeros se debe a sus padres.					
31) En el aula la honestidad es un valor que pocos lo practican.					
Dimensión 5: La imaginación y curiosidad.					
32) Imagina historias mágicas y narras a tus compañeros.					
33) Intenta crear una obra de arte al pintar.					
34) Escucha atentamente las opiniones de los demás para mejorar tu imaginación.					
35) Te alegra que la clase sea curiosa y participativa.					
36) Fomenta el diálogo grupal para comprender mejor el tema de investigación.					
37) Media conflictos grupales con el objetivo de mantener armonía en el salón de clases.					

Muchas gracias.

3. Modelo de consentimiento y/o asentimiento informado, formato UCV.

Consentimiento Informado del Apoderado

Consentimiento informado

El propósito de esta ficha de consentimiento es dar a los participantes de esta investigación una clara explicación de la misma, así como de su rol de participante.

La presente investigación es conducida por Jose Luis Quispe Castillejos, estudiante de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo. El objetivo de esta investigación es determinar la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.

Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerá datos personales y algunas preguntas sobre la investigación: "Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024".

2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos y se realizará en el ambiente de la institución Educativa Peruano Suizo-Oxapampa

Las respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas

Participación voluntaria (principio de autonomía)

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo (principio de no maleficencia)

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia)

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia)

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Pregunta

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el investigador (a) Jose Luis Quispe Castillejos email: jquispequ19@ucvvirtual.edu.pe y/o docente asesor: Dr. Asmad Mena, Gimmy Roberto, email: gasmadm9@ucvvirtual.edu.pe

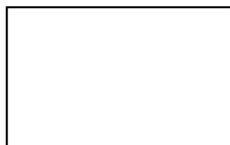
Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación AUTORIZO que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y firma (padre, madre o apoderado)

Nro. DNI:

Huella dactilar



Nota: Obligatorio hasta menores de 18 años, consentimiento informado cuando es firmado por el padre, madre o apoderado. Si fuese otro tipo de apoderado sería consentimiento por sustitución.

4. Matriz evaluación por juicio de expertos, formato UCV.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez	Niviana Marivel Villegas Ramos		
Grado profesional	Maestría (X)	Doctor ()	
Área de formación académica	Clinica ()	Social ()	Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional	Educación		
Institución donde labora	I.F.I Niño Manuelito		
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años ()	Más de 4 años (X)	
DNI	07829591		
Firma del experto:			

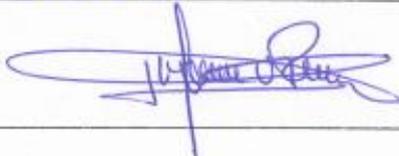
2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos del instrumento

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Aprendizaje Basado en Problemas
Autor (a):	Jose Luis Quispe Castillejos
Objetivo:	Medir la variable Aprendizaje Basado en Problemas
Administración:	Alumnos del nivel secundaria
Año:	2024
Ámbito de aplicación:	En una institución educativa privada
Dimensiones:	D1: Presentación y lectura comprensiva de la situación. D2: Definición del problema. D3: Lluvia de ideas. D4: Organización de ideas. D5: Formulación de objetivos. D6: Investigación. D7: Presentación y discusión de los resultados.
Confiabilidad	.901 de Alfa de Cronbach
Escala:	Siempre (S) = 5, Casi siempre (CS) = 4, A veces (AV) = 3 , Casi nunca (CN) = 2, Nunca (N) = 1
Niveles o rango:	Eficiente (206-280), Regular (131-205), Deficiente (56-130)
Cantidad de ítems:	56
Tiempo de aplicación:	Aproximadamente 15 a 20 min.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez	Niviana Marivel Villegas Ramos			
Grado profesional	Maestría (X)	Doctor ()		
Área de formación académica	Clinica ()	Social ()	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional	Educación			
Institución donde labora	I.E.I Niño Manuelito			
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años ()	Más de 4 años (X)		
DNI	07829591			
Firma del experto:				

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos del instrumento

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Pensamiento Crítico
Autor (a):	Jose Luis Quispe Castillejos
Objetivo:	Medir la variable Pensamiento Crítico
Administración:	Alumnos del nivel secundaria
Año:	2024
Ámbito de aplicación:	En una institución educativa privada
Dimensiones:	D1: La corporalidad. D2: La cognición situada. D3: La sensibilidad moral. D4: La reflexividad. D5: La imaginación y curiosidad.
Confiabilidad	.820 de Alfa de Cronbach
Escala:	(5): Totalmente de acuerdo, (4): De acuerdo, (3): Neutral, (2): En desacuerdo, (1): Totalmente en desacuerdo
Niveles o rango:	Alto (137-185), Medio (87-136), Bajo (37-86)
Cantidad de ítems:	37
Tiempo de aplicación:	Aproximadamente 15 a 20 min.

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
VILLEGAS RAMOS, VIVIAN MARIVEL DNI 07829591	MAGISTER EN EDUCACION DOCENCIA Y GESTION EDUCATIVA Fecha de diploma: 20/03/2013 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
VILLEGAS RAMOS, VIVIAN MARIVEL DNI 07829591	LICENCIADA EN EDUCACION INICIAL Fecha de diploma: 02/08/1999 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN <i>PERU</i>
VILLEGAS RAMOS, VIVIAN MARIVEL DNI 07829591	BACHILLER EN CIENCIAS CONTABLES Fecha de diploma: 05/01/1998 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN <i>PERU</i>
VILLEGAS RAMOS, VIVIAN MARIVEL DNI 07829591	BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION Fecha de diploma: 05/01/1998 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN <i>PERU</i>
VILLEGAS RAMOS, VIVIAN MARIVEL DNI 07829591	MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION EN DIDÁCTICA DE LA ENSEÑANZA DE EDUCACIÓN INICIAL. Fecha de diploma: 21/03/16 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA S.A. <i>PERU</i>

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez	Waller Baumann Herna Marva
Grado profesional	Maestría <input checked="" type="checkbox"/> Doctor ()
Área de formación académica	Clinica () Social () Educativa <input checked="" type="checkbox"/> Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional	Educación
Institución donde labora	<i>Colegio Peruano Suizo - Oxapampa</i>
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años () Más de 4 años <input checked="" type="checkbox"/>
DNI	<i>05413134</i>
Firma del experto:	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos del instrumento

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Aprendizaje Basado en Problemas
Autor (a):	Jose Luis Quispe Castillejos
Objetivo:	Medir la variable Aprendizaje Basado en Problemas
Administración:	Alumnos del nivel secundaria
Año:	2024
Ámbito de aplicación:	En una institución educativa privada
Dimensiones:	D1: Presentación y lectura comprensiva de la situación. D2: Definición del problema. D3: Lluvia de ideas. D4: Organización de ideas. D5: Formulación de objetivos. D6: Investigación. D7: Presentación y discusión de los resultados.
Confiabilidad	.901 de Alfa de Cronbach
Escala:	Siempre (S) = 5, Casi siempre (CS) = 4, A veces (AV) = 3 , Casi nunca (CN) = 2, Nunca (N) = 1
Niveles o rango:	Eficiente (206-280), Regular (131-205), Deficiente (56-130)
Cantidad de ítems:	56
Tiempo de aplicación:	Aproximadamente 15 a 20 min.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez	Waller Baumann Herna Marva
Grado profesional	Maestría <input checked="" type="checkbox"/> Doctor ()
Área de formación académica	Clinica () Social () Educativa <input checked="" type="checkbox"/> Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional	Educación
Institución donde labora	<i>Colegio Peruano Suizo - Oxapampa</i>
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años () Más de 4 años <input checked="" type="checkbox"/>
DNI	<i>05413134</i>
Firma del experto:	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos del instrumento

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Pensamiento Crítico
Autor (a):	Jose Luis Quispe Castillejos
Objetivo:	Medir la variable Pensamiento Crítico
Administración:	Alumnos del nivel secundaria
Año:	2024
Ámbito de aplicación:	En una institución educativa privada
Dimensiones:	D1: La corporalidad. D2: La cognición situada. D3: La sensibilidad moral. D4: La reflexividad. D5: La imaginación y curiosidad.
Confiabilidad	.820 de Alfa de Cronbach
Escala:	(5): Totalmente de acuerdo, (4): De acuerdo, (3): Neutral, (2): En desacuerdo,(1): Totalmente en desacuerdo
Niveles o rango:	Alto (137-185), Medio (87-136), Bajo (37-86)
Cantidad de ítems:	37
Tiempo de aplicación:	Aproximadamente 15 a 20 min.



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
WALLER BAUMANN, HERNA MARVA DNI 05413134	MAGISTER EN EDUCACION CON MENCIÓN EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE Fecha de diploma: 21/05/2002 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZÓN <i>PERU</i>
WALLER BAUMANN, HERNA MARVA DNI 05413134	LICENCIADA EN EDUCACION INICIAL Fecha de diploma: 04/09/1996 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZÓN <i>PERU</i>
WALLER BAUMANN, HERNA MARVA Documento Nacional de Identidad 05413134	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 20/02/1987 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZÓN <i>PERU</i>

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez	CLAUDIA MIRAGROS ORDÓÑEZ SALCEDO
Grado profesional	Maestría (x) Doctor ()
Área de formación académica	Clínica () Social () Educativa (x) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional	Educación
Institución donde labora	I.E.I. "ANITA HOBAS" - OXAPAMPA
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años () Más de 4 años (x)
DNI	04341186
Firma del experto:	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos del instrumento

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Aprendizaje Basado en Problemas
Autor (a):	Jose Luis Quispe Castillejos
Objetivo:	Medir la variable Aprendizaje Basado en Problemas
Administración:	Alumnos del nivel secundaria
Año:	2024
Ámbito de aplicación:	En una institución educativa privada
Dimensiones:	D1: Presentación y lectura comprensiva de la situación. D2: Definición del problema. D3: Lluvia de ideas. D4: Organización de ideas. D5: Formulación de objetivos. D6: Investigación. D7: Presentación y discusión de los resultados.
Confiabilidad	.901 de Alfa de Cronbach
Escala:	Siempre (S) = 5, Casi siempre (CS) = 4, A veces (AV) = 3 , Casi nunca (CN) = 2, Nunca (N) = 1
Niveles o rango:	Eficiente (206-280), Regular (131-205), Deficiente (56-130)
Cantidad de ítems:	56
Tiempo de aplicación:	Aproximadamente 15 a 20 min.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez	CLAUDIA MIRAGROS ORDÓÑEZ SALCEDO
Grado profesional	Maestría (x) Doctor ()
Área de formación académica	Clinica () Social () Educativa (x) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional	Educación
Institución donde labora	I.E.I. "ANITA MOBAS" - OKAPATPA
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años () Más de 4 años (x)
DNI	04341186
Firma del experto:	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos del instrumento

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Pensamiento Crítico
Autor (a):	Jose Luis Quispe Castillejos
Objetivo:	Medir la variable Pensamiento Crítico
Administración:	Alumnos del nivel secundaria
Año:	2024
Ámbito de aplicación:	En una institución educativa privada
Dimensiones:	D1: La corporalidad. D2: La cognición situada. D3: La sensibilidad moral. D4: La reflexividad. D5: La imaginación y curiosidad.
Confiabilidad	.820 de Alfa de Cronbach
Escala:	(5): Totalmente de acuerdo, (4): De acuerdo, (3): Neutral, (2): En desacuerdo, (1): Totalmente en desacuerdo
Niveles o rango:	Alto (137-185), Medio (87-136), Bajo (37-86)
Cantidad de ítems:	37
Tiempo de aplicación:	Aproximadamente 15 a 20 min.

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
ORDONEZ SALCEDO, CLAUDIA MILAGROS DNI 04341186	BACHILLER EN CIENCIAS AGRONOMIA Fecha de diploma: 10/06/2009 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN <i>PERU</i>
ORDOÑEZ SALCEDO, CLAUDIA MILAGROS DNI 04341186	BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Fecha de diploma: 22/05/18 Modalidad de estudios: SEMIPRESENCIAL Fecha matrícula: 02/03/2001 Fecha egreso: 20/12/2015	UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN <i>PERU</i>
ORDOÑEZ SALCEDO, CLAUDIA MILAGROS DNI 04341186	LICENCIADA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN: INICIAL- PRIMARIA Fecha de diploma: 10/10/19 Modalidad de estudios: SEMIPRESENCIAL	UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN <i>PERU</i>
ORDOÑEZ SALCEDO, CLAUDIA MILAGROS DNI 04341186	Maestra en Educación Fecha de diploma: 08/05/2023 Modalidad de estudios: SEMIPRESENCIAL Fecha matrícula: 31/08/2021 Fecha egreso: 03/02/2023	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez	Fiorella Allemant Cueva		
Grado profesional	Maestría (<input checked="" type="checkbox"/>)	Doctor (<input type="checkbox"/>)	
Área de formación académica	Clinica (<input checked="" type="checkbox"/>)	Social (<input type="checkbox"/>)	Educativa (<input checked="" type="checkbox"/>) Organizacional (<input type="checkbox"/>)
Áreas de experiencia profesional	Educación		
Institución donde labora	Hospital General de Oxapampa		
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años (<input type="checkbox"/>)	Más de 4 años (<input checked="" type="checkbox"/>)	
DNI	45360547		
Firma del experto:	 Mg. Fio. Allemant Cueva C. T. D. 21158		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos del instrumento

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Aprendizaje Basado en Problemas
Autor (a):	Jose Luis Quispe Castillejos
Objetivo:	Medir la variable Aprendizaje Basado en Problemas
Administración:	Alumnos del nivel secundaria
Año:	2024
Ámbito de aplicación:	En una institución educativa privada
Dimensiones:	D1: Presentación y lectura comprensiva de la situación. D2: Definición del problema. D3: Lluvia de ideas. D4: Organización de ideas. D5: Formulación de objetivos. D6: Investigación. D7: Presentación y discusión de los resultados.
Confiabilidad	.901 de Alfa de Cronbach
Escala:	Siempre (S) = 5, Casi siempre (CS) = 4, A veces (AV) = 3, Casi nunca (CN) = 2, Nunca (N) = 1
Niveles o rango:	Eficiente (206-280), Regular (131-205), Deficiente (56-130)
Cantidad de ítems:	56
Tiempo de aplicación:	Aproximadamente 15 a 20 min.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez	Fiorilla Alemant Cuam		
Grado profesional	Maestría (X)	Doctor ()	
Área de formación académica	Clinica ()	Social ()	Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional	Educación		
Institución donde labora	Hospital General de Chapumba		
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años ()	Más de 4 años (X)	
DNI	45360549		
Firma del experto:	 C.P.S.P. 21458		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos del instrumento

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Pensamiento Crítico
Autor (a):	Jose Luis Quispe Castillejos
Objetivo:	Medir la variable Pensamiento Crítico
Administración:	Alumnos del nivel secundaria
Año:	2024
Ámbito de aplicación:	En una institución educativa privada
Dimensiones:	D1: La corporalidad. D2: La cognición situada. D3: La sensibilidad moral. D4: La reflexividad. D5: La imaginación y curiosidad.
Confiabilidad	.820 de Alfa de Cronbach
Escala:	{5}: Totalmente de acuerdo, {4}: De acuerdo, {3}: Neutral, {2}: En desacuerdo, {1}: Totalmente en desacuerdo
Niveles o rango:	Alto {137-185}, Medio (87-136), Bajo {37-86}
Cantidad de ítems:	37
Tiempo de aplicación:	Aproximadamente 15 a 20 min.



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
ALLEMANT CUEVA, FIORELLA DNI 45360547	LICENCIADA EN PSICOLOGIA Fecha de diploma: 01/02/2013 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
ALLEMANT CUEVA, FIORELLA DNI 45360547	BACHILLER EN PSICOLOGIA Fecha de diploma: 05/11/2012 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
ALLEMANT CUEVA, FIORELLA DNI 45360547	MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN Fecha de diploma: 11/05/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 23/03/2016 Fecha egreso: 23/09/2017	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>

5. Otros anexos:

Distribución de la población

Nivel Secundario	Nº de estudiantes
Séptimo	20
Octavo	20
Noveno	20
Décimo	20
Undécimo	20
Total	100

Distribución de la muestra

L=Estratos	Grados	N = Población	n1 =asignación	nr=asignación real
1	Séptimo	20	16	16
2	Octavo	20	16	16
3	Noveno	20	16	16
4	Décimo	20	16	16
5	Undécimo	20	16	16
Total		100	80	80

Considerando el nivel de confianza al 95 %, cuya puntuación es 1.96 según la distribución normal (0/1), un margen de error del 5 %, una ocurrencia del 50 % a favor y no ocurrencia del 50 %, aplicando se obtuvo:

$$n = \frac{(Z)^2(p)(q)(N)}{(e)^2(N - 1) + (Z)^2(p)(q)}$$

Dónde: n= muestra, Z= grado de seguridad, p=ocurrencia (0.5), q= no ocurrencia (0.5). N=población conocida, e= error (0.5) se obtuvo:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(100)}{(0.05)^2(100 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = 79.5098$$

Baremos de las variables y dimensiones

Variable Independiente	Deficiente	Regular	Eficiente
Aprendizaje Basado en Problemas	56-130	131-205	206-280
D1: Presentación y lectura comprensiva de la situación.	6-14	15-22	23-30
D2: Definición del problema.	9-21	22-33	34-45
D3: Lluvia de ideas.	9-21	22-33	34-45
D4: Organización de ideas.	6-14	15-22	23-30
D5: Formulación de objetivos.	9-21	22-33	34-45
D6: Investigación.	9-21	22-33	34-45
D7: Presentación y discusión de los resultados.	8-18	19-29	30-40
Variable Dependiente	Bajo	Medio	Alto
Pensamiento Crítico	37-86	87-136	137-185
D1: La corporalidad.	8-18	19-29	30-40
D2: La cognición situada.	8-18	19-29	30-40
D3: La sensibilidad moral.	6-14	15-22	23-30
D4: La reflexividad.	9-21	22-33	34-45
D5: La imaginación y curiosidad.	9-21	22-33	34-45

Ficha técnica de la variable Aprendizaje Basado en Problemas

Nombre	Cuestionario sobre el Aprendizaje Basado en Problemas
Autor	Quispe Castillejos, Jose Luis
Año	2024
Lugar	Institución educativa privada del nivel secundario, Oxapampa.
Objetivo	Recabar información sobre el Aprendizaje Basado en Problemas.
Aplicación	Estudiantes del nivel secundario de una institución educativa privada, Oxapampa.
Dimensiones	Presentación y lectura comprensiva de la situación, Definición del problema, Lluvia de ideas, Organización de ideas, Formulación de objetivos. Investigación, Presentación y discusión de los resultados.
Niveles y rangos	Eficiente (206-280), Regular (131-205), Deficiente (56-130)
Confiabilidad	Excelente, Alfa de Cronbach: 0.901
Escala de medición	(5): Siempre,(4): Casi siempre, (3): A veces, 2): Casi nunca, (1): Nunca
Cantidad de Ítems	56
Tiempo	15 a 20 minutos.

Ficha técnica de la variable Pensamiento Crítico

Nombre	Cuestionario sobre el Pensamiento Crítico
Autor	Quispe Castillejos, Jose Luis
Año	2024
Lugar	Institución educativa privada del nivel secundario, Oxapampa.
Objetivo	Recabar información sobre el Pensamiento Crítico.
Aplicación	Estudiantes del nivel secundario de una institución educativa privada, Oxapampa.
Dimensiones	La corporalidad, La cognición situada, La sensibilidad moral, La reflexividad, La imaginación y curiosidad.
Niveles y rangos	Alto (137-185), Medio (87-136), Bajo (37-86)
Confiabilidad	Excelente, Alfa de Cronbach: 0.820
Escala de medición	(5): Totalmente de acuerdo, (4): De acuerdo, (3): Neutral, (2): En desacuerdo, (1): Totalmente en desacuerdo.
Cantidad de Ítems	37
Tiempo	15 a 20 minutos.

Validación de expertos

Nº	Identificación del experto	Instrumento 1: Aprendizaje Basado en Problemas	Instrumento 2: Pensamiento Crítico
1	Mg. Vivian Marivel Villegas Ramos	Aplicable	Aplicable
2	Mg. Herna Marva Waller Baumann	Aplicable	Aplicable
3	Mg. Claudia Milagros Ordoñez Salcedo	Aplicable	Aplicable
4	Mg. Fiorella Allemant Cueva	Aplicable	Aplicable

Interpretación de Alfa de Cronbach

De acuerdo a Ñaupas et al. (2014) quien asume los rangos de:

Rangos	Tipo de confiabilidad
De 0.53 a menos	Confiabilidad Nula
De 0.54 a 0.59:	Confiabilidad Baja
De 0.60 a 0.65:	Confiable
De 0.66 a 0.71	Muy Confiable
De 0.72 a 0.99	Confiabilidad excelente
1.00	Confiabilidad perfecta

Confiabilidad de las Variables: Prueba Piloto (20 estudiantes)

	Alfa de Cronbach	Nº de Elementos
V1:Aprendizaje Basado en problemas	.901	56
V2: Pensamiento Crítico	.820	37

Confiabilidad de las Variables: Cuestionario (n = 80)

	Alfa de Cronbach	Nº de Elementos
V1:Aprendizaje Basado en problemas	.847	56
V2: Pensamiento Crítico	.771	37

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig
V1: Aprendizaje Basado en Problemas	.063	80	.200
D1: Presentación y lectura comprensiva de la situación.	.098	80	.054
D2: Definición del problema.	.072	80	.200
D3: Lluvia de ideas.	.072	80	.200
D4: Organización de ideas.	.098	80	.057
D5: Formulación de objetivos.	.135	80	.001
D6: Investigación.	.099	80	.051
D7: Presentación y discusión de los resultados.	.121	80	.005
V2: Pensamiento Crítico	.071	80	.200
D1: La corporalidad.	.122	80	.005
D2: La cognición situada.	.086	80	.200
D3: La sensibilidad moral.	.159	80	.001
D4: La reflexividad.	.079	80	.200
D5: La imaginación y curiosidad.	.146	80	.001



CARTA DE AUTORIZACIÓN

Oxapampa, 03 de junio del 2024

Yo, HERNA MARVA WALLER BAUMANN, identificada con DNI N° 05413134, Directora del Colegio Peruano Suizo-Oxapampa, AUTORIZO para que el Bach. JOSE LUIS QUISPE CASTILLEJOS, identificado con DNI N° 45380234, con domicilio en Jr. Angélica Frey N° 247, Distrito de Oxapampa, Provincia de Oxapampa, Departamento de Pasco, realice las encuestas correspondientes a los alumnos del nivel secundario.

ATENTAMENTE,



Herna Waller B
img. HERNA WALLER BAUMANN
DIRECTORA

Lima, 29/05/2024

Carta P. 0048-2024-UCV-EPG-D

Mag.
HERNA MARVA WALLER BAUMANN
Directora
COLEGIO PERUANO SUIZO-OXAPAMPA

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **QUISPE CASTILLEJOS , JOSE LUIS**; identificado(a) con DNI/CE N° 45380234 y código de matrícula N° 7003116571; estudiante del programa de MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA en modalidad a Distancia del semestre 2024 - I quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación (tesis) titulado:

"APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA, OXAPAMPA, PASCO, 2024"

En este sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso a nuestro(a) estudiante, a fin que pueda obtener información en la institución que usted representa, siendo nuestro(a) estudiante quien asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de concluir con el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

Agradeciendo la atención que brinde al presente documento, hago propicia la oportunidad para expresar los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



MBA, Ruth Angélica Chicana Becerra
Coordinadora General de Programas a Distancia de la Escuela de Posgrado
Universidad César Vallejo

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe

A. MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024						
AUTOR: Jose Luis Quispe Castillejos						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
<p>General: ¿Cómo influye el Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?</p> <p>Específicas 1. ¿Cómo influye la presentación y lectura comprensiva de la situación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?</p> <p>2. ¿Cómo influye la definición del problema</p>	<p>General: Determinar la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p> <p>Específicas 1. Determinar la influencia de la presentación y lectura comprensiva de la situación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p> <p>2. Determinar la influencia de la definición del</p>	<p>General: Existe influencia significativa del Aprendizaje Basado en Problemas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p> <p>Específicas 1. Existe influencia significativa de la presentación y lectura comprensiva de la situación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p> <p>2. Existe influencia significativa de la definición del problema en el</p>	Variable 1: Aprendizaje Basado en Problemas			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles/Rangos
			D1: Presentación y lectura comprensiva de la situación.	-Situación Problemática. -Comprensión de textos. -Argumentación de textos.	1; 2; 3 4 5; 6	Eficiente (206-280) Regular (131-205) Deficiente (56-130)
			D2: Definición del problema.	-Conceptos previos. -Objeto de estudio. -Límites y alcances del problema.	7; 8; 9 10; 11; 12 13; 14; 15	
			D3: Lluvia de ideas.	-Socializar cognitivamente. -Participación activa. -Forma democrática.	16; 17; 18 19; 20; 21 22; 23; 24	
D4: Organización de ideas.	-Orden de información. -Grado de complejidad. -Información clara y lógica.	25 26; 27 28; 29; 30				
D5: Formulación de objetivos.	-Definición de temas de estudios.	31; 32; 33 34; 35; 36				

<p>en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?</p> <p>3. ¿Cómo influye la lluvia de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?</p>	<p>problema en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p> <p>3. Determinar la influencia de la lluvia de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p>	<p>pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p> <p>3. Existe influencia significativa de la lluvia de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p>	<p>D6: Investigación.</p> <p>D7: Presentación y discusión de los resultados.</p>	<p>-Planteamiento de objetivos. -Lograr metas. -Información relevante y confiable. -Análisis de datos. -Investigaciones grupales. -Exposiciones grupales. -Discusiones lógicas. -Conclusiones y Reflexiones.</p>	<p>37; 38; 39 40; 41; 42 43; 44; 45 46; 47; 48 49;50 51; 52; 53 54; 55; 56</p>	
Variable 2: Pensamiento Crítico						
<p>4. ¿Cómo influye la organización de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?</p> <p>5. ¿Cómo influye la formulación de objetivos en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa</p>	<p>4. Determinar la influencia de la organización de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p> <p>5. Determinar la influencia de la formulación de objetivos en el pensamiento crítico</p>	<p>4. Existe influencia significativa de la organización de ideas en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p> <p>5. Existe influencia significativa de la formulación de objetivos en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa</p>	<p>D1: La corporalidad.</p> <p>D2: La cognición situada.</p> <p>D3: La sensibilidad moral.</p>	<p>-Postura corporal -Nuevos conocimientos. -Construcción de aprendizajes. -Conocimientos compartidos. -Múltiples interrogantes. -Construcción del significado. -Estado de vulnerabilidad. -Respeto de ideas. -Racionalidad inclusiva.</p>	<p>1; 2 3; 4; 5 6; 7; 8 9; 10; 11 12; 13 14; 15; 16 17; 18 19; 20 21; 22</p>	<p>Alto (137-185)</p> <p>Medio (87-136)</p> <p>Bajo (37-86)</p>

<p>privada, Oxapampa, Pasco, 2024?</p> <p>6. ¿Cómo influye la investigación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?</p> <p>7. ¿Cómo influye la presentación y discusión de resultados en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024?</p>	<p>en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p> <p>6. Determinar la influencia de la investigación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p> <p>7. Determinar la influencia de la presentación y discusión de resultados en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p>	<p>privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p> <p>6. Existe influencia significativa de la investigación en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p> <p>7. Existe influencia significativa de la presentación y discusión de resultados en el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Oxapampa, Pasco, 2024.</p>	<p>D4: La reflexividad.</p> <p>D5: La imaginación y curiosidad.</p>	<p>-Análisis individual. -Análisis grupal. -Ética.</p> <p>-La creatividad. -Empatía. -Alternativas de solución.</p>	<p>23; 24; 25 26; 27; 28 29; 30; 31</p> <p>32; 33 34; 35 36; 37</p>	
---	---	---	---	---	---	--

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística descriptiva e inferencial
<p>Tipo: Aplicada</p> <p>Nivel: Explicativo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental, correlacional causal, transversal.</p> <p>Método: Hipotético-deductivo</p>	<p>Población: 100 alumnos del nivel secundario de la Institución Educativa Privada.</p> <p>Muestra: 80 alumnos del nivel secundario de la Institución Educativa Privada.</p> <p>Muestreo Probabilístico Aleatorio Estratificado</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumentos: De la V1: Aprendizaje Basados en Problemas. Alfa de Crombach: 0.847 Nro. Ítems: 56 De la V2: Pensamiento Crítico Alfa de Crombach : 0.771 Nro. Ítems: 37</p>	<p>Descriptiva: Uso del programa SPSS para describir tablas y figuras.</p> <p>Inferencial: Uso del programa SPSS para contrastar las hipótesis.</p> <p>Prueba de Kolmogorov – Smirnov. Prueba de Estadística de regresión ordinal.</p>