



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

**Aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el
pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial,
Reque**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctora en Educación

AUTORA:

Guarnizo Miranda, Betty Leonor (ORCID: 0000-0002-0876-0579)

ASESOR:

Dr. López Regalado, Oscar (ORCID: 0000-0003-2393-1820)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

CHICLAYO – PERÚ

2022

Dedicatoria

Esta investigación está dedicada a mis padres Santiago y Nunila, por ser el motor y motivo principal para seguir creciendo profesionalmente día a día, a mi hermano Rodolfo por ser mi apoyo constante en el desarrollo de este doctorado.

Agradecimiento

A Dios, por permitirme seguir cumpliendo con mis objetivos trazados y ser mi guía en momentos difíciles, a mis compañeros del doctorado y a mis docentes de esta casa de estudios.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	16
3.2. Variables, operacionalización.....	16
3.3. Población.....	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad..	17
3.5. Procedimientos.....	18
3.6. Métodos de análisis de datos.....	19
3.7. Aspectos éticos.....	19
IV. RESULTADOS.....	20
V. DISCUSIÓN.....	27
VI. CONCLUSIONES.....	36
VII. RECOMENDACIONES.....	37
VIII. PROPUESTA.....	38
REFERENCIAS.....	40
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1 Baremación de la Variable Pensamiento-Crítico.....	20
Tabla 2 Baremación de la variable Aprendizaje Basado en Problemas.....	21
Tabla 3 Estadísticos descriptivos de las dimensiones y pensamiento crítico.....	22
Tabla 4 Resultados de las dimensiones del pensamiento crítico-reflexivo	23
Tabla 5 Resultados de la Variable Pensamiento Crítico-Reflexivo	24
Tabla 6 Dimensiones del nivel de aprendizaje basado en resolución de problemas	25
Tabla 7 Nivel de aprendizaje basado en resolución de problemas	26

Índice de figuras

Figura 1. Diseño gráfico del Esquema teórico.....	15
Figura 2. Diseño gráfico de la propuesta	39

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo proponer un modelo de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico y reflexivo en la formación educativa policial, en la metodología de la investigación se utilizó el tipo no experimental descriptivo propositivo, la población fue de 240 estudiantes de la Escuela de los cuales se tomaron 20 estudiantes para la prueba piloto y obtener la confiabilidad del instrumento, saliendo un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,789, señalando con este valor ser confiable, y los 220 estudiantes restantes, para determinar el nivel de su pensamiento crítico reflexivo a quienes se les aplicó con la técnica de la encuesta un cuestionario comprendido de 21 ítems divididos en tres dimensiones: leer comprensivamente, expresar por escrito, y escuchar y expresar oralmente, en donde en todas ellas, más del 50% de sus respuestas, la mayoría de ellos salieron en el nivel bajo, incluyendo la variable general, por lo que se diseñó la propuesta de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico y reflexivo en la formación educativa policial, la propuesta para solucionar la problemática encontrada fue validada a criterio de juicios de expertos quienes dieron su conformidad en el diseño y su aplicabilidad.

Palabras clave. Pensamiento Crítico, Pensamiento Reflexivo, Resolución de Problemas.

Abstract

The present work aims to propose a learning model based on problem solving to improve critical and reflective thinking in police educational training, in the research methodology the non-experimental descriptive purposeful type was used, the population was 240 students from the school of which 20 students were taken for the instrument's reliability test, leaving a Cronbach's alpha coefficient of 0.789, indicating with this value to be reliable, and the remaining 220 students, to determine the level of their reflective critical thinking To whom a questionnaire comprised of 21 items divided into three dimensions was applied with the survey technique: reading comprehensively, expressing in writing, and listening and expressing orally, where in all of them, more than 50% of their responses, the Most of them came out at the low level, including the general variable, so he had to design the proposal for a Learning based on problem solving to improve critical and reflective thinking in police educational training, the proposal to solve the problems found was validated by a criterion of expert judgments who gave their agreement on the design and its applicability.

Keywords. Critical Thinking, Reflective Thinking, Problem Solving.

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día se busca que el estudiante sepa reflexionar sobre su entorno y aprenda para solucionar la problemática adoptando una actitud crítica sobre los procesos y acontecimientos. Por ello es importante tener una visión sobre metodología de aprendizaje situado y desarrollo del pensamiento crítico (Satoque, Ávila y Olivares, 2016); de igual manera se debe exigir de manera urgente la formación y el desarrollo de las habilidades superiores de los estudiantes en todos los países del mundo, y ésta se debe dar con la metacognición y el pensamiento crítico. (Afsahi & Afghari, 2017).

A nivel internacional, respecto a la variable aprendizaje basado en resolución de problemas, Anantasuk (2019) en su estudio en Tailandia con estudiantes de octavo grado sostiene que esta metodología desarrolla habilidades de trabajo cooperativo y resolución de problemas en un 86.11%. Asimismo, en México, Gil-Galván (2018) en su estudio con estudiantes universitarios demostró que un 47, 5% desarrollan la capacidad creativa; un 51,3% el aprendizaje cooperativo y el 60% el aprendizaje autónomo. Esta metodología debe partir del entorno de los estudiantes o aprendizaje situado con el fin de aprovechar los saberes previos para que desarrolle sus habilidades personales e intelectuales a un alto nivel (Ayala, 2020). Respecto a la variable pensamiento crítico, Cano & Álvarez (2020) en su estudio desarrollado en Venezuela, el 30% de estudiantes muestran dificultades para una respuesta de situación planteada y el 40% para evaluar situaciones; mientras que el 70% mostraron dificultades y bajos niveles en las dimensiones comprensión, análisis, síntesis y evaluación. Por cuanto, las dificultades según Silva-Pacheco (2019) se deben a los programas curriculares que en sus páginas se nomina al pensamiento crítico, sin embargo, en la práctica no se da. Por ello, Suárez, et al (2018) plantean partir de una reflexión profunda sobre las habilidades metacognitivas y autorreflexivas. Debido que, según Minte-Münzenmayer e Ibagón (2017) el pensamiento crítico y reflexivo es la base fundamental de los procesos de los aprendizajes significativos transformacionales que cimentan la formación del conocimiento.

A nivel nacional, respecto a la variable aprendizaje basado en problemas, Cerrón & Pineda (2016) en su estudio llevado a cabo en la región Junín demostró

que el 62,73% se encuentran en el nivel medio y el 21,12% en el nivel bajo. Así como Ccanchi (2019) encontró que el aprendizaje basado en problemas se asocia con la comprensión de textos, el desarrollo del pensamiento crítico favoreciendo el desempeño para la vida. Por esta razón es importante una propuesta de esta variable porque según Coronado-Silopú (2018) desarrolla habilidades cognitivas, actitud para el aprendizaje, autonomía, aprendizaje de experiencias y contenidos y trabajo cooperativo mejorando los aprendizajes en un 90% más que otras metodologías tradicionales.

Respecto a la variable pensamiento crítico, Callacná-Santamaría (2016) en su estudio en las instituciones públicas en Lambayeque, muestra que un porcentaje de 68,5% se encuentran en proceso mientras que el 29,2% en inicio. También Santamaría-Muro (2017) en su estudio en las Instituciones Públicas de Lambayeque demostró que el 91,6% se encuentran en un nivel de inicio en pensamiento crítico mostrando debilidades en sus habilidades personales y para intervenir en los diálogos, argumentación y los procesos de análisis y síntesis. Asimismo, Cangalaya-Sevillano (2020) en un estudio realizado en Lima, los estudiantes se ubicaron en el nivel bajo con dificultades para analizar, solución de problemas, argumentación y evaluación. Por otro lado, Salazar-Meza (2020) encontró una correlación significativa entre pensamiento crítico y rendimiento académico. Ramírez-Gutiérrez (2017) encontró que el pensamiento crítico fue deficiente de modo general y dimensional por cuanto recomienda diseñar modelos alternativos para el mejoramiento de esta variable.

A nivel local, en la variable de aprendizaje basado en problemas se puede observar una falta de una metodología que se oriente a solucionar los problemas iniciando por el entorno de los estudiantes. De aquí que los estudiantes muestren dificultades para el análisis y criticidad de su entorno inmediato para emitir juicios de opinión y propuestas de transformación de su realidad; no tienen una base de cómo se soluciona una problemática local; por ello esta metodología se orientará a la mejora de los aprendizajes para que sean protagonistas de su mismo aprendizaje con habilidades de trabajo cooperativo, autonomía, manejo de contenido y generador de experiencias de aprendizaje situado.

A nivel local se observa que los estudiantes muestran dificultades para entablar diálogo oral, así como no tienen la capacidad para argumentar ni defender

sus opiniones o pensamientos cuando se plantea una estrategia grupal de participación en el aula. Los estudiantes muestran dificultades para entablar una discusión grupal a través de debates y mesas redondas, mostrar autonomía en sus opiniones, construcción de argumentos sólidos y consistentes, cuestionar de modo pertinente un hecho o situación, analizar un problema determinando sus causas y consecuencias y planes de mejora; saber escuchar para una actuación efectiva; desarrollar conexiones de hechos y valoraciones de modo cognitivo, desarrollar argumentaciones analógicas y de autoridad para refutar o contra argumentar. Situación que deben desarrollar los valores de humildad, entereza intelectual, empatía y autonomía intelectual con la base de confianza en sí mismo para entablar con naturalidad un diálogo con los interlocutores.

A partir del análisis el problema queda definido así: ¿Cómo diseñar una propuesta de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial?

La investigación se justifica teóricamente porque se ha seleccionado teorías que fundamentan las variables de resolución de problemas y pensamiento crítico para dar solidez a la investigación. Desde el punto de vista práctico los estudiantes aprenderán a construir sus argumentos y reflexionarán sobre sus procesos desarrollados para tener un aprendizaje más sólido. Desde el punto de vista metodológico se proponen procesos de aprendizaje situado de resolución de problemas para que el estudiante construya su pensamiento crítico y reflexivo. Desde el punto de vista social se busca mejorar un perfil que todo estudiante del siglo XXI debe poseer como base de su aprendizaje en la búsqueda de un ser crítico y reflexivo para un nuevo contexto sociocultural.

El objetivo general: Proponer un modelo de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial. Los objetivos específicos: Reconocer el nivel de pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial. Diagnosticar el nivel de aprendizaje por resolución de problemas en la formación educativa policial. Diseñar una propuesta de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo. Validar la propuesta de un modelo de aprendizaje basado en la resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional encontramos algunos trabajos previos al tema de la variable en cuestión, Zohreh & Ahangari (2020) desarrollaron una investigación “The impact of metacognitive strategy training and critical thinking awareness-raising on reading comprehension”. La investigación buscó desarrollar un análisis de las consecuencias del entrenamiento en el uso de estrategias autorreguladoras con la mejora de la criticidad como forma de conocimiento de nivel superior en comprensión lectora. Para tal fin se seleccionó el tipo de investigación de enfoque cuantitativo con diseño cuasiexperimental donde el grupo de muestra estuvo conformado por 54 docentes. En la evaluación de entrada el grupo de estudiantes lograron alcanzar el nivel regular con 54 puntos de 100 entrenándose en este tipo de estrategias metacognitivas. La evaluación de salida exhibió que los estudiantes desarrollaron su habilidad de pensamiento crítico en la comprensión lectora.

Luy-Montejo (2019) desarrolló un trabajo “El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios” la cual buscó medir los efectos en la inteligencia emocional aplicando el ABP. La investigación fue de tipo aplicado con diseño cuasiexperimental. La muestra estuvo constituida por 48 estudiantes de una población de 1281 estudiantes. Para el recojo de información se utilizó el test de Ba-on para la evaluación diagnóstica, la propuesta se aplicó mediante 16 sesiones. Después se llevó a cabo la medición (evaluación de salida) lo que se evidenció resultados positivos mostrando efectos significativos del ABP en la inteligencia emocional.

Amin, Corebima, Zubaidah & Mahanal (2020) ejecutaron una investigación titulada “The Correlation Between Metacognitive Skills and Critical Thinking Skills At The Implementation Of Four Different Learning Strategies In Animal Physiology Lectures.” La investigación buscó correlacionar dos variables: pensamiento crítico y habilidades metacognitivas para aplicar estrategias y potenciar las habilidades académicas. Para ello se trabajó con una muestra de 109 participantes de cuarto ciclo de Biología. En los hallazgos indican que los estudiantes cuando adquieren las estrategias metacognitivas se aumenta la capacidad del pensamiento crítico.

En las conclusiones plantean que existe vinculación entre las variables que permiten la implementación de estrategias para potenciar los aprendizajes.

Salameh, Salameh & Al-Emami (2019) ejecutaron un trabajo de investigación cuyo título fue: "Measuring the Effect of Cognitive and Metacognitive Questioning Strategies on EFL Learners' Reading Comprehension in Understanding, Critical Thinking and the Quality of Schema at the University of Hail-KSA." La investigación buscó capacitar al estudiante para que se establezca una correlación entre conocimientos previos y textos de lectura. La investigación fue de tipo cuantitativa con diseño pre experimental de dos grupos en dos momentos pre y postest. El estímulo estuvo constituido por estrategia de cuestionamiento y control para cinco formas de trabajo. En los hallazgos plantean que las estrategias que permiten la construcción de esquemas que permiten el aumento de la comprensión y por ende el pensamiento crítico. Las conclusiones señalan que las estrategias combinadas congénitas y metacognitivas potencian la comprensión de textos.

Büyükahıska (2018) ejecutó un trabajo denominado "Metacognitive Awareness and Critical Thinking Abilities of Pre-service EFL Teachers". En el objetivo se planteó el reconocimiento de relación de las variables pensamiento crítico y conciencia metacognitiva y el impacto en los docentes. El trabajo fue de tipo cuantitativo con diseño descriptivo cuya aplicación fue tipo encuesta. La muestra fue de 218 docentes a los que se aplicó los instrumentos validados y confiables. En las conclusiones se estableció una vinculación positiva reconociéndose una vinculación positiva en criticidad en el género de los participantes.

Verducci (2019) en su trabajo de investigación titulado "Critical Thinking and Open-Mindedness in Polarized Times." La investigación buscó revelar una propuesta de pensamiento crítico sobre desarrollo del cultivo de una mentalidad democrática en época de polarización. La investigación fue de naturaleza descriptiva con estrategia tipo ensayo. La propuesta se orientó a revertir la situación de problemas existentes en los ciudadanos norteamericanos de tipo de género, religión, justicia, raza, clase social, entre otros. En sus conclusiones plantea el desarrollo de reflexión profunda y pensar de modo colaborativo para que se inserte los jóvenes en una vida social y política para que se minimicen las polarizaciones.

En los antecedentes nacionales, Valdivia (2019) en su investigación titulado “Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de arquitectura de interiores de un Instituto De Educación Superior de Lima.” El propósito fue el mejoramiento de habilidades relacionadas al pensamiento crítico. El trabajo correspondió al tipo cuantitativo en su nivel pre experimental. En los hallazgos encontró que los estudiantes son capaces de formular diseños de propuesta partiendo de necesidades y marco didáctico. Las conclusiones se evidencia las necesidades del estudiantado considerando los procesos didácticos son los más graves que se encuentran.

Azurín (2018) desarrolló una investigación titulado “Desarrollo del pensamiento crítico y su efecto en la redacción de textos argumentativos de los estudiantes del cuarto ciclo de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.” La investigación tuvo como objetivo demostrar que el pensamiento crítico tiene sus efectos en la producción de textos. La investigación fue de tipo cuantitativo en su nivel cuasiexperimental con una muestra de 48 estudiantes participantes en la evaluación de entrada. La evaluación del pretest evidenció bajo nivel en producción textual razón por la cual se planificó un programa para la mejora de las habilidades de tipo argumentativas en producción textual. El posttest reflejó que el pensamiento crítico influye de modo decisivo en producción de textos argumentativos. En los resultados se observó una migración del pre test a niveles altos en pensamiento crítico.

Alanoca (2016) en su investigación denominada “El desarrollo del pensamiento crítico en el Altiplano de Puno”. El objetivo fue reflexionar sobre el pensamiento crítico atendiendo las dificultades y limitaciones considerando el pensamiento social que se valida como real y legítimo. En las conclusiones plantea que todavía es prevalente un trato indignante en la comunicación diaria en el contexto vivencial. Las conclusiones plantean la existencia de falta de criticidad en el contexto sin ningún tipo de rechazo de pensamiento externo.

En los antecedentes regionales, Santamaría (2017) en su informe de investigación “Propuesta pedagógica: enseñanza de la investigación científica como un área curricular en el nivel de educación secundaria para desarrollar el

pensamiento crítico en los estudiantes de la Región Lambayeque”. La investigación buscó proponer un diseño de enseñanza en torno al pensamiento crítico. La investigación fue propositiva a las dificultades que se encontraron. La muestra lo constituyó 500 discentes de las instituciones regionales. La evaluación diagnóstica reflejó que el 91,6% se encuentra en el nivel inicio, evidenciando problemas en las capacidades de síntesis, argumentación y análisis; también las dificultades se extienden a la toma de decisiones y el desempeño de los estudiantes.

Alvarado (2018) trabajó una investigación, “Diseño instruccional interdisciplinario para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de sexto grado de primaria de una institución educativa de Chiclayo.” la investigación buscó la medición del programa interdisciplinario para la mejora de la criticidad de los estudiantes. El trabajo fue cuantitativo preexperimental con diseño de un sólo grupo. La muestra fue de 23 discentes. Al inicio los estudiantes evidenciaron dificultades en el pensamiento crítico. La conclusión planteada estableció que se mejoró de manera satisfactoria el pensamiento crítico.

Ramírez (2017) desarrolló una investigación denominada “Modelo educativo basado en el uso de las redes sociales para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del tercer grado de secundaria”. El trabajo tuvo por objetivo potenciar el pensamiento crítico. La muestra fue de 92 estudiantes seleccionados mediante el muestreo no probabilístico. La evaluación de entrada evidenció problemas en el desarrollo del pensamiento crítico, situación que planeó un programa para revertir las dificultades.

García (2019) desarrolló una investigación relacionada con el mejoramiento del pensamiento crítico. El objetivo fue la determinación de la criticidad en los estudiantes. El trabajo fue de tipo cuantitativo con diseño descriptivo. La muestra fue de 40 estudiantes seleccionados con muestreo no probabilístico. El resultado evidenció un nivel bajo en pensamiento crítico donde las dificultades fueron falta de opinión, expresión de ideas, bajo habilidades para análisis, argumentación y solución de problemas.

El método ABP (Aprendizaje basado en problemas) se inicia en la escuela de medicina de la Universidad de case Western Reserve en los EEUU y en la Universidad de McMaster en Canadá por los años de 1960. Parte de la discrepancia que existe entre conocimiento teórico y aplicabilidad a la práctica en los estudiantes en el diagnóstico de enfermedades. Se busca nuevas formas para la enseñanza del aprender a aprender. Teniendo como objetivo matriz la mejora de la calidad de la formación en los estudiantes (Pulido-Gómez, 2019). Para Riny-Arviana & Meira (2018) entre los principios básicos tenemos: Conocimiento de situaciones de la realidad por formar parte de las estrategias de aprendizaje situado. Se pone en tela de juicio la experiencia de aprendizaje y el conflicto cognitivo como estimulador de aprendizaje, estimulación del aprendizaje situado, búsqueda y selección de información e interpretaciones selectas individuales. Búsqueda de comprensión y profundización del análisis y comprensión de la realidad.

El ABP según Álvarez & Corzo, (2017) se caracteriza por el fomento de una actitud positiva en el aprendizaje significativo que es producto de los saberes nuevos con los saberes previos. Se construye nuevos conocimientos en base a los contenidos y experiencia en el aula. Se tiene la aplicación y práctica del aprendizaje en torno al problema planteado. Entre los rasgos más saltantes tenemos: Se centra en el estudiante: las metas se determinan en el aprendizaje del estudiante por cuanto es de suma responsabilidad que el estudiante debe tener por su propio aprendizaje. Aprendizaje activo: parte del principio aprender haciendo. No interesa si el aprendizaje es grupal o individual lo que importa que se fusione actividad y motivación para que el estudiante construya su aprendizaje (Mulyanto & Gunarhadi, 2018).

El aprendizaje debe ser colaborativo: se busca el intercambio de conocimiento mediante grupos pequeños facilitando que los estudiantes se integren y participen. Grupos versus equipos: la meta debe ser en conjunto donde las decisiones se consensuan, resolución de conflictos en común, todos son indispensables, las acciones pueden dar consecuencias diversas, no interesa que los actores puedan tener variados conocimientos, experiencias o estilos de vida; los que importa que los resultados sean satisfactorios. Debe existir el razonamiento

crítico enfocándose en el proceso más que en el producto, la memorización poco interesa; más el razonamiento (Perafán, 2017).

Para Luy-Montejo (2019) los aprendizajes que se basan en resolución de problemas tienen su base en dos dimensiones: lo conceptual y teórico. Lo conceptual parte de una premisa desarrollada por Jhon Dewey quien le dio importancia al aprendizaje mediante la experiencia en un contexto real. El estudiante localiza un problema que estimula su conocimiento, busca información para plantear soluciones posibles y aplica para luego corroborar su conocimiento. Asimismo, el ABP tiene la influencia de Vigotky con la teoría sociocultural quien plantea que el estudiante debe participar en comunidades de aprendizaje de tipo cognitivo para que intercambie y comparta ideas con sus pares u otros participando e interrelacionándose de modo activo para la resolución de problemas, así como el docente facilita los aprendizajes y dirige los esfuerzos.

Travieso-Valdez & Ortiz (2018) explican que los rasgos del entorno del ABP tenemos: El aprendizaje tiene su centro en un problema del entorno. Los aprendizajes se centran en los estudiantes quienes despliegan una serie de procesos afectivos y cognitivos para la investigación y resolución de problemas. Los aprendizajes se autodireccionan pues depende de las responsabilidades que se asuman para plantear objetivos, planificar cómo recoger la información, realizar búsquedas, procesar e integrar información. Saber autorreflexionar en torno al monitoreo, comprensión de los aprendizajes y ajuste de estrategias. Trabajo colaborativo donde hay estimulación, discusión, diálogo entre pares y con otros. Posición del andamiaje que genera el docente que se constituye como facilitador cuya función consiste en brindar modelos y ser guía de los procesos, busca integrar información, facilita los procesos de los grupos formulando preguntas para la búsqueda de información con pertinencia, profundidad, exactitud y análisis de la información.

Para Anangoro (2020) la finalidad del ABP consiste en que los estudiantes adquieran las competencias y conocimientos que son básicos para el siglo XXI. Estos aprendizajes tienen en cuenta la elaboración de proyectos que faciliten brindar respuesta a las dificultades del entorno. El estudiante se convierte en el protagonista de sus aprendizajes, desarrollando su autonomía y responsabilidad

debido que son los que planifican, organizan y elaboran sus productos para la resolución de los problemas. El objetivo de la aplicación de esta metodología ABP se trabaja en una secuencia de contenidos para ser tratadas en el aula, que es un espacio para el desarrollo de actividades que se sigue a partir de la asimilación conceptuales, procedimientos y actitudes que se proponen en las asignaturas.

El ABP, según Lozano-Ramírez (2020) aporta ventajas para que se adquiera conocimientos técnicas y habilidades; así como la aplicación no está libre de limitaciones u obstáculos estudiantes y profesores conviven en una cultura inmersa en un currículo donde se privilegia una metodología centrada en competencias. Por ello considera que los tutores tienen que unificar criterios de evaluación que propicien el acompañamiento. Tener en cuenta la coherencia entre objetivos y el entorno del aprendizaje debido a que las estructuras de los currículos del nivel superior, la multidisciplinariedad y los enfoques aplicativos a los aprendizajes presentan cierta rigidez. Así como se debe implementar la combinación de la teoría y práctica bajo un trabajo colegiado que contribuya a la adquisición del conocimiento, generando la mejora de actividades y actitudes positivas.

Gil-Galván (2018) se debe tener en cuenta que no se trata de introducir una nueva metodología sin una reflexión previa pues se está estableciendo un cambio paradigmático de las funciones de docente-estudiante. Asimismo, los procesos tienden a desarrollar esfuerzo, dedicación de las personas involucradas teniendo en cuenta preparación minuciosa de parte de los dos (estudiante y docente). De aquí que el ABP se constituye en una forma de tendencia de formación pues se parte de un problema donde se genera una problematización o conflicto cognitivo que debe ser resuelto por el involucrado generando construcciones y reconstrucciones de los conocimientos. El ABP al tener una aplicación práctica tiene dos tipos de experiencias: primero los profesores que utilizan estos tipos de aprendizaje para un área o materia en particular por cuanto adaptan programas a una exigencia del ABP y otro que tiene su dominio desde el currículo hasta la aplicación a las áreas.

Las dimensiones del ABP según Delors y Consul (2007) citado por León-Solano (2016) son las siguientes: La dimensión enseñanza-aprendizaje se constituye en un proceso de generación de conflictos y contradicciones cognitivas

para alcanzar los aprendizajes. El aprendizaje es un proceso de construcción de experiencias y la enseñanza es un proceso de orientación del aprendizaje. En los procesos intervienen diversas funciones cerebrales como cognitivas, motoras, prácticas, memorísticas y lingüísticas. En los procesos de enseñanza-aprendizaje el profesor es un actor que se dedica a la facilitación de las actividades reflexivas de reconocimiento de las necesidades de aprendizaje. Esta dimensión tiene cuatro indicadores: funciones cognitivas, conocimiento, actitudes y prácticas. La enseñanza tiene en cuenta los procesos de cognición y metacognitivos. El docente cumple la labor para el procesamiento y construcción del conocimiento y el aprendiz es un procesador activo (Hernández, 2016).

En la dimensión de gestión de conocimientos el docente es el guía que conduce los procesos de gestión del estudiante en el aprendizaje. Requiere que el estudiante adquiera las estrategias, técnicas y pericia para gestionar información atendiendo a objetivos definidos; lo que implica que los estudiantes tengan capacidad para transformar, organizar, asimilar, reflexionar e interiorizar conocimientos de modo personal para enfrentarse a cualquier texto o discurso posible. Primero es la gestión de la información (disposición de datos) y luego esa gestión se convierte en gestión del conocimiento cuando se contextualiza. La gestión del conocimiento se asocia con el proceso cognitivo o capacidad de acción (Elder, 2019).

En la dimensión práctica reflexiva se construye a través de procesos dialógicos y discusión que favorecen el desarrollo de la habilidad transversal de la oralidad. Esta dimensión consta de dos indicadores: la función del razonar en torno a la problemática incierta y la función del razonar en los problemas complejos acorde a los procedimientos metodológicos que se le impongan (Hernández, 2016).

En la dimensión de adaptación, el ABP es el recurso central cuyo proceso sistemático se hará posible el cambio desde dos perspectivas: en el aprendizaje y la actitud frente al mismo. En esta dimensión se busca desarrollar las capacidades de aprehender y aplicar que se requiere para la resolución del problema en una situación real. Esta forma de conocer permitirá afrontar situaciones problemáticas. Los indicadores son la toma de decisiones en una situación nueva en comunicación oral y la toma de decisiones en comunicación escrita (Cuauhtémoc-Pérez, 2018).

Para Facione (1990) citado por Gurcay & Ferah (2018) el pensamiento crítico está constituido por juicios que autorregulan teniendo en cuenta un objetivo cuyo producto se visualiza en el análisis, interpretación, evaluación e inferencia que tienen en cuenta métodos, criterios, el contexto y conceptos. Según Facione et ál. (2008) indica los siguientes aspectos que forman parte para la valoración de la criticidad como una destreza de orden superior: análisis, inferencia y evaluación teniendo en cuenta los niveles de inducción y deducción. Por otro lado, Uyar, Genc & Yasar (2018) la palabra pensamiento se refiere a la mente en sus formas que despliega de modo analítico y sistemático en busca de la autoconfianza, verdad y madurez. Según Salahshoor & Rafiee (2016) incluye la capacidad que tiene la persona para el reconocimiento de situaciones medulares, relaciones de diferente tipo, inferencias, argumentación, interpretación, conclusiones y evaluación de evidencias. De otra parte, Ocak & Kalender (2017) sostiene que el pensamiento crítico como habilidad superior despliega sus habilidades para el desarrollo de la metacognición. De igual modo, Siswati & Corebima (2017) plantean que las habilidades cognitivas facilitan el desarrollo del pensamiento crítico. En esta razón Arévalo, Mosquera y Cáceres (2020) sostienen que el desarrollo del pensamiento crítico requiere de habilidades cognitivas y metacognitivas.

Según Vásquez (2016) plantea que el desarrollo del pensamiento crítico requiere de estrategias adecuadas que lleve a un aprendizaje de las capacidades de inferir, relacionar y autorregularse. Estas tres desarrolladas de manera adecuada y sostenida desarrollan y mejoran el pensamiento crítico, así como el estándar académico del estudiante. Según Rusch (2016) las estrategias de inferencia, relación y autorregulación están constituidas por procesos que facilitan la alteridad y el reconocimiento de los objetos, formas, problemas, situaciones, componentes entre otros. Estos procesos se desarrollan desde una edad temprana y se amplía en la escuela en las etapas de pubertad, adolescencia y juventud. Según López, Sánchez & Herrera (2018) plantea que se enseñen contenidos que se relacionan y no estén parcelados o disociados junto con conocimientos contextualizados para formar a los estudiantes con conocimiento sistémico y complejo.

Para Vendrell –I Morancho & Rodríguez (2020) el pensamiento crítico como teoría de acción debe tener como base la reflexión, pero evidenciada en argumentaciones valederas consideradas como medios y no como fines. El propósito no origina ideas sino reflexionarlas a partir de una reexaminación para determinar qué es lo que se entiende, se procesa o revela. El pensador crítico tiene la particularidad de organizar, ajustar, cambiar o dar modificaciones al pensamiento para tener que actuar de manera adecuada. Para Wardani, Lindawati & Kusuma (2017) el pensador crítico es el que es capaz de brindar una crítica a la autocrítica siendo cuatro rasgos básicos del pensamiento crítico en una persona: es capaz de recopilar información, evaluar información, analizar información y determinación de las intervenciones. Para la mejora de las situaciones. Por ello el pensador crítico se encuentra en la coherencia de la autorreflexión y la acción crítica desde las dimensiones social y personal.

Para Mahmood (2017) las habilidades del pensamiento crítico tienen su base en el componente cognitivo que varía desde una visión de múltiples autores. Estas diferencias tienen puntos en común aseverando que deben ser las siguientes dimensiones como la interpretación, la evaluación, el análisis, inferencia, autorregulación, explicación. Sin embargo, existe un consenso general de cuatro habilidades como son el análisis, inferencia, toma de decisiones y evaluación. Así como se considera tres procesos del pensamiento para el desarrollo de la inferencia y del juicio justificado como son: el razonamiento, la solución de problemas y la toma de decisiones.

Las dimensiones del pensamiento crítico, según Aguirre-Bazán (2018) son, leer comprensivamente, expresar por escrito y escuchar y expresar oralmente. Leer comprensivamente para este autor lo llama dimensión sustantiva del pensamiento que está referido a la capacidad que tiene la persona de comprender y analizar puntos de vista de otros personajes que contrastan con el suyo. La persona es capaz de discernir de manera sólida, reflexionar sobre sus procesos.

Expresar por escrito es una capacidad que tiene el sujeto para desarrollar su pensamiento sobre la base de construcción de argumentaciones, narraciones, exposiciones o aseveraciones de manera organizada, clara, cohesiva y adecuada respetando las reglas de una lengua. Esta es una dimensión muy elevada donde el

sujeto es capaz de simbolizar la realidad utilizando una simbología fonética de una lengua. En esta dimensión el conocimiento se elabora correctamente poseyendo contenido y forma de la textualidad.

Escuchar y expresar oralmente son dos formas de capacidades que la persona utiliza. La primera tiene que ver con la atención que despliega para comprender los textos orales de los diversos interlocutores con quienes entra en contacto y el segundo tiene con la toma de posición y participación e intervención en el uso de la palabra teniendo en cuenta cualquier forma discursiva de una lengua (Cuauhtémoc-Pérez, 2018).

Esquema teórico

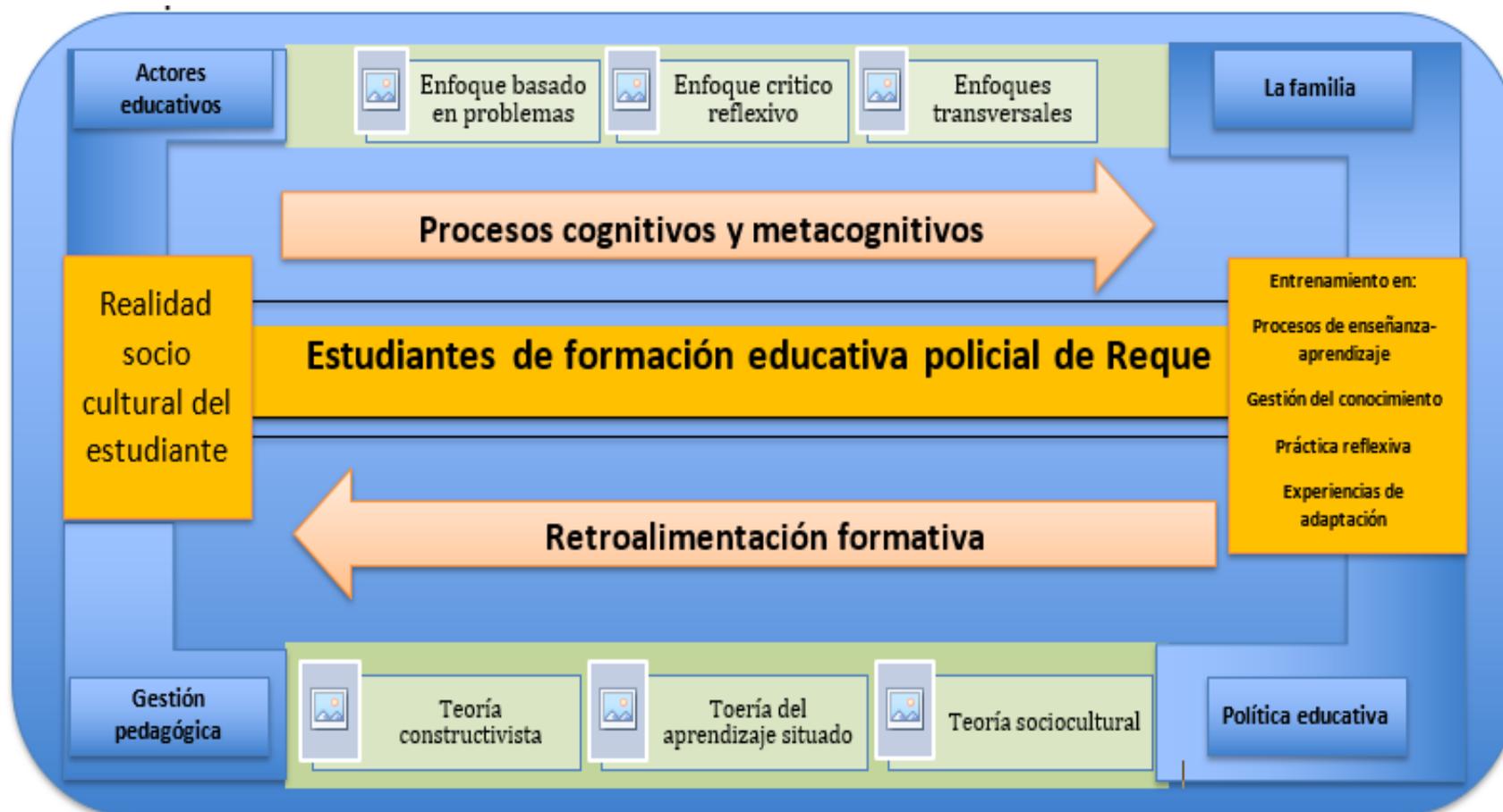


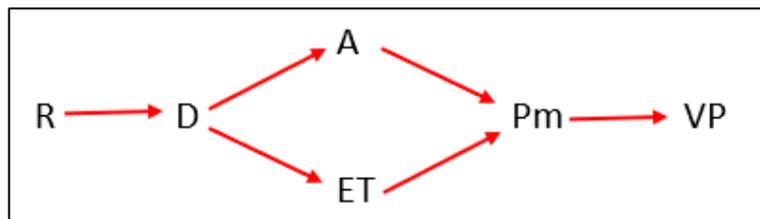
Figura 1. Diseño gráfico del Esquema teórico

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación realizada es básica. Al respecto Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) señalan que es, por el tratamiento de recojo de información de la variable dependiente dada por el pensamiento crítico de los estudiantes. Hurtado (2010) Señala que la Investigación es proyectiva, puesto que en base a una problemática diagnosticada se procede a proyectar que la aplicación de una propuesta diseñada en el presente solucionará la problemática encontrada.

El Diseño de investigación es no experimental, transversal – Propositivo:



Donde:

R = Realidad

D = Diagnóstico del pensamiento crítico-reflexivo

A = Análisis teórico

ET = Explicación teórica

Pm = Propuesta: Modelo de Aprendizaje basado en la resolución de problemas

VP = Validación de la propuesta.

3.2. Variables, operacionalización

Variables

V1: Modelo de aprendizaje basado en la resolución de problemas

V2: pensamiento crítico-reflexivo

Operacionalización

La operacionalización de las variables de estudio se encuentra descrita en el anexo 01.

3.3. Población

Sobre la población Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) indican que está dado por el total de las unidades de estudio que están involucradas en la investigación.

La población de estudio estuvo conformada por 240 estudiantes de la Escuela Técnica de Formación Policial de la PNP - Sede Chiclayo, donde se seleccionó una muestra de 220 estudiantes. El tipo de muestreo empleado fue el no probabilístico intensional.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Se tomó en cuenta la técnica de gabinete; resultó aplicada por medio del en el uso de diversas fichas como la de resumen, textual, comentario, bibliográfica, de manera digital, que permitan el recojo de información referencial a las dos variables de la presente investigación.

Como técnica de campo se utilizó la encuesta aplicado a través de un instrumento tipo cuestionario para evaluar el pensamiento crítico-reflexivo (Anexo N° 02) de los estudiantes de la Escuela Técnica de Formación Policial de la PNP – Sede Chiclayo que participan en el estudio, la aplicación se realizará mediante el WhatsApp debido al contexto de pandemia en la que estamos viviendo.

La validez estuvo a cargo de tres expertos todos ellos con el grado de Doctor en Educación quienes dieron su conformidad tanto en el diseño del instrumento para evaluar el pensamiento crítico-reflexivo como para su aplicabilidad a la muestra de estudio.

La confiabilidad para Hernández y Mendoza (2018), nos indican que el Alfa de Cronbach podría utilizarse para evaluar la confiabilidad y ésta deber ser cercana a uno para ser significativa.

3.5. Procedimientos

Planificación

Se procedió a identificar el problema a través de la información recopilada.

Se llegaron a establecer los objetivos requeridos.

Se desarrollaron estrategias a llegar hacia el logro de los objetivos planteados.

En la aplicación de los instrumentos, se procedió a solicitar permiso a la Escuela Técnica de Formación Policial de la PNP – SEDE CHICLAYO, Reque para su aplicación, mediante solicitud dirigida al director de la Institución policial, luego de recepcionada la misma se esperó la respuesta que autorizó la aplicación del cuestionario, lo que dio pie a la organización y coordinación de la forma de ejecución de la toma del cuestionario, para eso se hizo uso del WhatsApp en dos momentos, en donde el primero consiste en entregar el archivo en Word, y el segundo estuvo en el instante de esperar las respuestas del mismo también por la misma vía.

Organización

Las actividades que fueron planificadas se basaron en la normatividad vigente tanto para la educación a nivel superior emitida por el Ministerio como de las fuerzas armadas.

Ejecución

Después de realizar el análisis de la información de establecieron alternativas de solución.

Control y Monitoreo

En este momento se procedió a realizar la evaluación de los procesos pedagógicos según los objetivos planteados, lo cual permitió diseñar la propuesta para la mejora de la practica critico-reflexivo de los alumnos.

La propuesta paso por la evaluación de juicio de expertos, quienes, a través de una ficha, validaban la aceptabilidad o no de la misma.

3.6. Métodos de análisis de datos

Por ser una investigación descriptiva proyectiva, para la estadística se trabajó en dos momentos, en el primero se utilizó las herramientas de fiabilidad del SPSS para hallar la confiabilidad del Instrumento, y en segundo lugar para establecer los resultados se trabajó con las herramientas del análisis descriptivo del Excel para la elaboración de las tablas y gráficos estadísticos de frecuencias.

3.7. Aspectos éticos

Como aspectos éticos se trabajó con la Resolución de Consejo Universitario N° 0262-2020 de la Universidad César Vallejo en la cual se establece el Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo; que básicamente señala que en la realización de una investigación científica se deben tener en cuenta una serie de normas para regular las buenas prácticas y aseguran la promoción de los principios éticos que garantizan el bienestar y la autonomía de los que participan como parte del grupo de la investigación, así como también la responsabilidad y honestidad del investigador en el recojo, procesamiento, interpretación, elaboración del informe y publicación de la misma.

En este sentido se respeta a la autonomía y anonimato de las estudiantes que forman parte de la investigación, así como el respeto a los autores que aportan al desarrollo del presente trabajo, citándolos adecuadamente con la Norma APA en su versión 7ma.

IV. RESULTADOS

Dado el objetivo, reconocer el nivel de pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial, presentamos los siguientes resultados en primer lugar en estadísticos como la media, desviación estándar y coeficiente de variabilidad de todas las dimensiones y de la variable general, luego se presentan las tablas y los gráficos de frecuencias para el mejor análisis e interpretación de cómo se encuentra la citada variable de estudio.

Resultados en estadígrafos de las dimensiones y variable pensamiento crítico-reflexivo

Tabla 1

Baremación de la Variable Pensamiento-Crítico

Código/N° Ítems	Dimensiones y Variable	Categorías
D1A (7 Ítems)	Leer comprensivamente	Bajo: 0 a 7 Regular 8 a 14 Alto 15 a 21
D2A (7 Ítems)	Expresar por escrito	Bajo: 0 a 7 Regular 8 a 14 Alto 15 a 21
D3A (7 Ítems)	Escuchar y expresar oralmente	Bajo: 0 a 7 Regular 8 a 14 Alto 15 a 21
VAR (21 Ítems)	Pensamiento Crítico-Reflexivo	Bajo: 0 a 21 Regular 22 a 42 Alto 43 a 63

Tabla 2*Baremación de la variable Aprendizaje Basado en Problemas*

Código/N° Ítems	Dimensiones y Variable	Categorías
D1 (5 Ítems)	Enseñanza aprendizaje	Bajo: 0 a 4 Regular 5 a 9 Alto 10 a 15
D2 (5 Ítems)	Gestión del conocimiento	Bajo: 0 a 4 Regular 5 a 9 Alto 10 a 15
D3 (5 Ítems)	Práctica reflexiva	Bajo: 0 a 4 Regular 5 a 9 Alto 10 a 15
D4 (5 ítems)	Adaptación	Bajo: 0 a 4 Regular 5 a 9 Alto 10 a 15
Variable (20 Ítems)	Aprendizaje basado en problemas	Bajo: 0 a 19 Regular 20 a 39 Alto 40 a 60

Las tablas 1 y 2 permitieron establecer los niveles en que se midió cada una de las variables según las dimensiones que se plantearon, para ambos casos las categorías consideradas fueron bajo, regular y alto.

La variable pensamiento crítico-reflexivo de un total de 21 preguntas, las puntuaciones consideradas fueron bajo de 0 a 21, regular de 22 a 42 y alto de 43 a 63.

En la variable Aprendizaje basado en problemas se registró un total de 20 preguntas, la puntuación considerada fue bajo $< o = 19$, regular de 20 a 39 y alto de 40 a 60.

Tabla 3*Estadísticos descriptivos de las dimensiones y pensamiento crítico*

Dimensiones	N°	Mín.	Máx.	Media	Desv. estándar	Coef. Variabilidad
D1: Leer comprensivamente	220	1,00	21,00	7,27	2,95	40,62%
D2: Expresar por escrito	220	2,00	21,00	7,33	2,92	39,84%
D3: Escuchar y expresar oralmente	220	2,00	21,00	7,57	2,99	39,58%
VARIABLE: Pensamiento Crítico-Reflexivo	220	11,00	58,00	22,18	6,32	28,48%

Nota. Software SPSS 25. Cuestionario (2021).

Como podemos observar, todos los promedios (Media) de los resultados de las dimensiones: Leer comprensivamente y Expresar por escrito, comparados con la baremación, se encuentran en el nivel bajo, excepto la dimensión 3 que corresponde a escuchar y expresar oralmente se encuentra en el límite inferior del nivel regular, lo mismo ocurre con la variable general que también se encuentra en el límite inferior del nivel regular. Por tanto, existen limitaciones en las dimensiones y en la variable de estudio. Del mismo modo notamos en la última columna que todos los coeficientes de variabilidad exceden el 33,33%, lo cual indica que el grupo es heterogéneo en sus puntajes del cuestionario del Pensamiento – Crítico respondido por los estudiantes de la Escuela Técnica de Formación Policial de la PNP – sede Chiclayo, Reque, siendo este uno de los indicadores que se señala limitaciones en la variable dependiente del presente estudio.

Resultados por categorías en tablas y gráficos de las dimensiones y variable pensamiento crítico-reflexivo.

Objetivo específico 1. Identificar el nivel de pensamiento crítico-reflexivo

Tabla 4

Resultados de las dimensiones del pensamiento crítico-reflexivo

Nivel	Leer comprensivamente		Expresar por escrito		Escuchar y expresar oralmente	
	f	%	f	%	f	%
Bajo	132	60.0	126	57.3	115	52.3
Regular	82	37.3	87	39.5	99	45.0
Alto	6	2.7	7	3.2	6	2.7
Total	220	100.00	220	100.00	220	100.00

Nota. Resultados del Cuestionario Pensamiento Crítico Reflexivo tomado a los estudiantes de la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional – PNP – sede Chiclayo, en octubre 2021

De los resultados presentados en la tabla y en el gráfico podemos observar que en la dimensión leer comprensivamente, la mayoría de los estudiantes en un 60% se ubican en el nivel bajo, le sigue el 37,27% que se ubican en el nivel regular y por último el 2,73% se ubica en el nivel alto, resultados que valoran la dimensión en una situación limitada que requiere apoyo para ser mejorada; en la dimensión expresar por escrito, la mayoría de los estudiantes en un 57.3% se ubican en el nivel bajo, le sigue el 39.5% que se ubican en el nivel regular y por último el 3.2% se ubica en el nivel alto, resultados que valoran la dimensión en una situación limitada que requiere apoyo para ser mejorada; en la dimensión escuchar y expresar oralmente la mayoría de los estudiantes en un 52.3% se ubican en el nivel bajo, le sigue el 45% que se ubican en el nivel regular y por último el 2,73% se ubica en el nivel alto, resultados que valoran la dimensión en una situación limitada que requiere apoyo para ser mejorada.

Tabla 5*Resultados de la Variable Pensamiento Crítico-Reflexivo*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	119	54,1
Regular	96	43,6
Alto	5	2,3
Total	220	100,0

Nota. Resultados del Cuestionario Pensamiento Crítico Reflexivo tomado a los estudiantes de la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional – PNP – Sede Chiclayo, Reque en octubre 2021

De los resultados presentados en la tabla 4, podemos observar que en la Variable Pensamiento Crítico-Reflexivo la mayoría de los estudiantes en un 54,10% se ubican en el nivel bajo, le sigue el 43,60% que se ubican en el nivel regular y por último el 2,30% se ubica en el nivel alto, resultados que valoran la variable en una situación limitada que requiere apoyo para ser mejorada.

Objetivo 2. diagnosticar el nivel de aprendizaje por resolución de problemas en la formación educativa policial.

Tabla 6

Dimensiones del nivel de aprendizaje basado en resolución de problemas

Nivel	Enseñanza aprendizaje		Gestión del conocimiento		Práctica reflexiva		Adaptación	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	84	38.18	73	33.18	71	32.27	82	37.27
Regular	88	40.00	110	50.00	107	48.64	123	55.91
Alto	48	21.82	37	16.82	42	19.09	15	6.82
Total	220	100.00	220	100.00	220	100.00	220	100.00

Nota. Resultados del Cuestionario de aprendizaje basado en resolución de problemas tomado a los estudiantes de la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional PNP – Sede Chiclayo, Reque en octubre 2021.

De los resultados presentados en la tabla y en el gráfico podemos observar que en la dimensión Enseñanza aprendizaje, la mayoría de los estudiantes en un 40% se ubican en el nivel regular, le sigue el 38.18% que se ubican en el nivel bajo y por último el 21.82% se ubica en el nivel alto, en la dimensión Gestión del conocimiento, la mayoría de los estudiantes en un 50% se ubican en el nivel regular, le sigue el 33.18% que se ubican en el nivel regular y por último el 16.82% se ubica en el nivel alto; en la dimensión Práctica reflexiva la mayoría de los estudiantes en un 48.64% se ubican en el nivel regular, le sigue el 32.27% que se ubican en el nivel bajo y por último el 19.09% se ubica en el nivel alto, en la dimensión adaptación la mayoría de los estudiantes en un 55.91% se ubican en el nivel regular, le sigue el 37.27% que se ubican en el nivel bajo y por último el 6.82% se ubica en el nivel alto.

Tabla 7

Nivel de aprendizaje basado en resolución de problemas

Nivel	F	%
Bajo	40	18.18
Regular	154	70.00
Alto	26	11.82
Total	220	100.00

Nota. Resultados del Cuestionario de aprendizaje basado en resolución de problemas tomado a los estudiantes de la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional PNP – Sede Chiclayo, Reque en octubre 2021.

De los resultados presentados en la tabla y en el gráfico podemos observar que en la Variable aprendizaje basado en resolución de problemas y la mayoría de los estudiantes en un 70% se ubican en el nivel regular, le sigue el 18.18% que se ubican en el nivel bajo y por último el 11.02% se ubica en el nivel alto, resultados que valoran la variable en una situación limitada que requiere apoyo para ser mejorada.

Resultados del Diseño del Modelo y de la Validación a criterio de Juicio de Expertos.

De acuerdo a lo confirmado en los resultados del cuestionario del Pensamiento Crítico-Reflexivo es que se construye la propuesta de Aprendizaje basado en resolución de problemas, para la mejora de la citada variable, para eso se consideran cuatro estrategias que se desarrollarán en las sesiones de aprendizaje, la gestión del conocimiento, la práctica reflexiva y los niveles de adaptación las mismas que están basadas en el ABP según Delors y Consul (2009) y León-Solano (2016); el modelo ha sido validado por 3 expertos quienes dieron su conformidad tanto en el diseño como en su aplicabilidad cuyas constancias se encuentran en los anexos de la presente investigación.

V. DISCUSIÓN

La discusión se realiza en base al desarrollo de los objetivos de Investigación.

En el objetivo general, proponer un modelo de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial.

El modelo de propuesta de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo se organizó teniendo como sustento de aplicación cuatro estrategias que se aplican de manera efectiva: en las sesiones de aprendizaje, la gestión del conocimiento, la práctica reflexiva y los niveles de adaptación que deben tener los estudiantes en función del contexto y los cambios repentinos propuestos en el ABP según Delors y Consul (2009) y León-Solano (2016) cuyas estrategias son importantes para la investigación de este tipo. La propuesta tiene tres sustentos: enfoques, ejes y actores. En función de los enfoques la propuesta considera la interculturalidad, bien común, excelencia y derecho que junto con los ejes aprendizaje, conocimiento, adaptación y reflexión dan base a la investigación. Todo esto es posible a la existencia de actores educativos que dinamizan los procesos de desarrollo como son los estudiantes, docentes, padres de familia y comunidad. Visto de ese modo se busca resarcir una problemática diagnosticada donde los estudiantes muestran dificultades en el pensamiento crítico reflexivo con el 54,1% se ubican en el nivel bajo cuya dificultad se relaciona con la lectura comprensiva, la expresión por escrito y la escucha y expresión oral de argumentos en los estudiantes.

El planteamiento de la propuesta tiene similitud con lo que propuso Alvarado (2018) al aplicar un diseño interdisciplinario para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes situación que en el diagnóstico se evidenció que la mayoría mostró dificultades ubicándose en el nivel bajo en pensamiento crítico razón por la cual se planeó una propuesta instruccional para la mejora de la problemática. Asimismo, Santamaría (2017) en su propuesta pedagógica de investigación justifica su investigación porque encontró dificultades en el pensamiento crítico con el 91,6% y encontraban en el nivel inicio evidenciando

problemas en las capacidades de síntesis, argumentación y análisis; también las dificultades se extienden a la toma de decisiones y el desempeño de los estudiantes.

De igual modo, Valdivia (2019) encontró dificultades en pensamiento crítico por cuanto propuso un diseño de estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes, la formulación se elaboró partiendo de necesidades del estudiante y los procesos didácticos para revertir las situaciones conflictivas. Asimismo, Luy-Montejo (2019) presentó una propuesta del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) para revertir situaciones problemáticas de inteligencia emocional tomando como base el aprendizaje situado, donde la evaluación de salida evidenció resultados positivos mostrando efectos significativos del ABP en la inteligencia emocional. Por ello Álvarez & Corzo, (2017) explican que una propuesta de ABP se caracteriza por el fomento de una actitud positiva en el aprendizaje significativo que es producto de los saberes nuevos con los saberes previos. Se construyen nuevos conocimientos en base a los contenidos y experiencias en el aula. Se tiene la aplicación y práctica del aprendizaje en torno al problema planteado. Entre los rasgos más saltantes tenemos: Se centra en el estudiante: las metas se determinan en el aprendizaje del estudiante por cuanto es de suma responsabilidad que el estudiante debe tener por su propio aprendizaje. Aprendizaje activo: parte del principio aprender haciendo. No interesa si el aprendizaje es grupal o individual lo que importa que se fusione actividad y motivación para que el estudiante construya su aprendizaje (Mulyanto & Gunarhadi, 2018).

En el objetivo específico 1: reconocer el nivel de pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial.

El resultado se encuentra en las tablas 3 y 4 donde se observa que en la Variable Pensamiento Crítico-Reflexivo la mayoría de los estudiantes en un 60% se ubican en el nivel bajo y el 37,27% que se ubican en el nivel regular, resultados que valoran la variable en una situación limitada que requiere apoyo para ser mejorada. De igual modo en las dimensiones de las variables la mayoría de estudiantes muestra dificultades en la lectura comprensiva con un 60% se ubican en el nivel bajo, le sigue el 37,27% que se ubican en el nivel regular, en expresar por escrito, la mayoría de los estudiantes en un 57.3% se

ubican en el nivel bajo, le sigue el 39.5% que se ubican en el nivel regular; en escuchar y expresar oralmente la mayoría de los estudiantes en un 52.3% se ubican en el nivel bajo, le sigue el 45% que se ubican en el nivel regular; situación que se evidencia que los estudiantes necesitan de apoyo para revertir las situaciones dificultosas para mejorar sus habilidades de pensamiento crítico.

Estos resultados de nuestros estudiantes de la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional de la PNP, sede Chiclayo, Reque no son ajenos a otras realidades similares a nuestro contexto problemático, sea a nivel internacional, nacional y regional, las mismas que tuvieron éxito en el tratamiento del problema con la aplicación de diversas estrategias mediante el uso del método científico, así tenemos a nivel internacional Zohreh & Ahangari (2020) quienes desarrollaron una investigación impacto del pensamiento la Metacognición en el pensamiento crítico de la comprensión lectora situación que en el diagnóstico encontró que el grupo alcanzó el nivel regular por cuanto fue necesario de una intervención para revertir los resultados negativo; en la evaluación de salida los estudiantes exhibieron su habilidad de pensamiento crítico en la comprensión lectora tomando posición a través de sus argumentos bien planteados.

Asimismo, estos resultados confirman lo encontrado por Aguirre-Bazán (2018) que el leer comprensivamente se cataloga como una dimensión sustantiva del pensamiento que está referido a la capacidad que tiene la persona de comprender y analizar puntos de vista de otros personajes que contrastan con el suyo. La persona es capaz de discernir de manera sólida, reflexionar sobre sus procesos, este aspecto es importante para el personal policial, puesto que en determinadas áreas de su función van a tener que manejar documentación relacionadas a denuncias y a hechos, ya que en este último punto va a ser indispensable que comprenda los textos que han sido redactados por otros colegas suyos y en base a ello se pueda argumentar en la construcción de otros documentos que serán requeridos por otras instancias superiores, he allí la importancia que se le debe dar a esta dimensión.

De igual modo, Aguirre-Bazán (2018) sostiene que, expresar por escrito es una capacidad que tiene el sujeto para desarrollar su pensamiento sobre la base de construcción de argumentaciones, narraciones, exposiciones o

aseveraciones de manera organizada, clara, cohesiva y adecuada respetando las reglas de una lengua. Esta es una dimensión muy elevada donde el sujeto es capaz de simbolizar la realidad utilizando una simbología fonética de una lengua. En la dimensión de expresar por escrito el conocimiento se elabora correctamente poseyendo contenido y forma de la textualidad. Por tanto, es esencial que todo personal policial tenga bien desarrollada la dimensión expresar por escrito, puesto que una de sus funciones es presentar informes de la actividad que haya realizado ya sea en una diligencia, en un accidente, en un atestado policial, etc., por lo que en su formación se debe tener bien presente la aplicación de estrategias para el desarrollo de esta capacidad.

De igual modo, en la dimensión escuchar y expresar oralmente son dos formas de capacidades que la persona utiliza. La primera tiene que ver con la atención que despliega para comprender los textos orales de los diversos interlocutores con quienes entra en contacto y el segundo tiene con la toma de posición y participación e intervención en el uso de la palabra teniendo en cuenta cualquier forma discursiva de una lengua (Cuauhtémoc-Pérez, 2018), capacidades que se relacionan con las dos anteriores e indispensables para el personal policial ya que en su campo predominantemente social se tiene que desenvolver adecuadamente para dar cuenta de las acciones que ocurren a su alrededor para hacerse entender, ya que se enfrentará a situaciones problemáticas que como autoridad debe resolver de manera adecuada y apropiada para mantener el respeto que la ley les ha otorgado.

En el objetivo específico 2 diagnosticar el nivel de aprendizaje basado en problemas en la formación educativa policial.

Otro resultado se encuentra en la tabla 5 y 6 podemos observar que en la Variable aprendizaje basado en resolución de problemas, la mayoría de los estudiantes en un 70% se ubican en el nivel regular y el 18.18% que se ubican en el nivel bajo; estos resultados que valoran la variable en una situación limitada que requiere apoyo para ser mejorada. Asimismo en las dimensiones se observa que en enseñanza aprendizaje la mayoría de los estudiantes en un 40% se ubican en el nivel regular, le sigue el 38.18% que se ubican en el nivel bajo y por último el 21,82% se ubican en el nivel alto. En la dimensión Gestión del conocimiento, la mayoría de los estudiantes en un 50% se ubican en el nivel

regular, le sigue el 33.18% que se ubican en el nivel bajo y por último el 16.82% se ubica en el nivel alto; en la dimensión Práctica reflexiva la mayoría de los estudiantes en un 48.64% se ubican en el nivel regular, le sigue el 32.27% que se ubican en el nivel bajo y el 19.09% se ubica en el nivel alto, en la dimensión adaptación la mayoría de los estudiantes en un 55.91% se ubican en el nivel regular, le sigue el 37.27% que se ubican en el nivel bajo y en un 6.82% se ubican en un nivel alto.

Estos resultados muestran dificultades en el conocimiento y participación en los trabajos de los estudiantes; situación que se evidencia que los estudiantes poco han trabajado con esta propuesta. Por cuanto es previsible determinar que desconocen las estrategias de aprendizaje situado partiendo del contexto del estudiante. Asimismo, los docentes carecen del marco disciplinar que encierran estas estrategias que tiene el aporte en Delors y Consul (2007) citado por León-Solano (2016) son las siguientes que recomiendan el trabajo con el ABP. La propuesta incluye la dimensión enseñanza-aprendizaje, que se constituye en un proceso de generación de conflictos y contradicciones cognitivas para alcanzar los aprendizajes. El aprendizaje es un proceso de construcción de experiencias y la enseñanza es un proceso de orientación del aprendizaje. En los procesos intervienen diversas funciones cerebrales como cognitivas, motoras, prácticas, memorísticas y lingüísticas. En los procesos de enseñanza-aprendizaje el profesor es un actor que se dedica a la facilitación de las actividades reflexivas de reconocimiento de las necesidades de aprendizaje (Hernandez, 2016). En la dimensión de gestión de conocimientos el docente es el guía que conduce los procesos de gestión del estudiante en el aprendizaje. Requiere que el estudiante adquiera las estrategias, técnicas y pericia para gestionar información atendiendo a objetivos definidos; lo que implica que los estudiantes tengan capacidad para transformar, organizar, asimilar, reflexionar e interiorizar conocimientos de modo personal para enfrentarse a cualquier texto o discurso posible. Primero es la gestión de la información (disposición de datos) y luego esa gestión se convierte en gestión del conocimiento cuando se contextualiza. La gestión del conocimiento se asocia con el proceso cognitivo o capacidad de acción (Elder, 2019). En la dimensión práctica reflexiva se construye a través de procesos dialógicos y discusión que favorecen el desarrollo de la habilidad

transversal de la oralidad. Esta dimensión consta de dos indicadores: la función del razonar en torno a la problemática incierta y la función del razonar en los problemas complejos acorde a los procedimientos metodológicos que se le impongan (Hernández, 2016). En la dimensión de adaptación, el ABP es el recurso central cuyo proceso sistemático se hará posible el cambio desde dos perspectivas: en el aprendizaje y la actitud frente al mismo. En esta dimensión se busca desarrollar las capacidades de aprehender y aplicar que se requiere para la resolución del problema en una situación real. Esta forma de conocer permitirá afrontar situaciones problemáticas. Los indicadores son la toma de decisiones en una situación nueva en comunicación oral y la toma de decisiones en comunicación escrita (Cuauhtémoc-Pérez, 2018).

En el objetivo específico 3: diseñar una propuesta de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo.

La propuesta de aprendizaje basado en problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo tiene su base en cuatro estrategias que se aplican de manera efectiva: en las sesiones de aprendizaje, la gestión del conocimiento, la práctica reflexiva y los niveles de adaptación que deben tener los estudiantes en función del contexto y los cambios repentinos propuestos en el ABP según Delors y Consul (2009) y León-Solano (2016) cuyas estrategias son importantes para la investigación de este tipo. Estas buscan resarcir una problemática diagnosticada en la formación policial consistente en los factores estudiantes, padres de familia, estrategias formativas y el contexto de formación militar orientado siempre al desarrollo del pensamiento crítico-reflexivo. La propuesta tiene tres sustentos: enfoques, ejes y actores. En función de los enfoques, la propuesta considera la interculturalidad, bien común, excelencia y derecho que junto con los ejes aprendizaje, conocimiento, adaptación y reflexión dan base a la investigación. Todo esto es posible a la existencia de actores educativos que dinamizan los procesos de desarrollo como son los estudiantes, docentes, padres de familia y comunidad. Visto de ese modo, la propuesta resulta viable en la medida que se aplique considerando los componentes del diseño presentado. Todo esto dinamizado en el entorno de la formación curricular

mediante las capacidades naturales de formación del estudiante: escucha, expresión oral, lectura y redacción de textos para fluir su pensamiento.

La propuesta se centra en la aplicación de actividades con estrategias situadas cuyas denominaciones son: buscamos dificultades en nuestra comunidad, indagamos, desarrollamos nuestras habilidades, resolución de problemas, desarrollamos nuestro pensamiento crítico, desarrollamos nuestros aprendizajes mediante estrategias cognoscitivas y metacognitivas, desarrolla su práctica reflexiva en torno a problemas inciertos y singulares, reflexionan y razonan sobre problemas complejos, toman decisiones en situaciones nuevas argumentándolo oralmente, toman de decisiones en situación nueva elaborando por escrito argumentos pertinentes. Por lo que Gil-Galván (2018) señala que se debe tener en cuenta al introducir una nueva metodología se debe hacer con una reflexión previa pues se está estableciendo un cambio paradigmático de las funciones de docente-estudiante. El ABP al tener una aplicación práctica tiene dos tipos de experiencias: primero los profesores que utilizan estos tipos de aprendizaje para un área o materia en particular por cuanto adaptan programas a una exigencia del ABP y otro que tiene su dominio desde el currículo hasta la aplicación a las áreas.

La propuesta se fundamenta desde una visión epistemológica, pedagógica y en los enfoques transversales (intercultural, del bien común y la excelencia). Epistemológicamente, se fundamenta en el pensamiento complejo de lo multidisciplinar que busca alcanzar un equilibrio en la incertidumbre y el cambio teniendo en cuenta los saberes y el contexto bajo los enfoques integradores y sistemático y del pensamiento situado y crítico; asimismo, la interdisciplinariedad teniendo en cuenta que el conocimiento es único con una variedad de disciplinas que lo integran.

Por otro lado, están los enfoques como ejes orientadores de la propuesta. El enfoque intercultural. Este enfoque, según el Ministerio de Educación (2016) se orienta a desarrollar al estudiante en medio de la diversidad cultural y sus procesos dinámicos interactivos e intercambios con otras personas como estudiantes, amigos, personas de la comunidad, y profesores. El enfoque al bien común que busca que los seres humanos pueden compartir y comprender que no son particulares (Deneulin & Townsend, 2007). Como valores, virtudes,

sentido de justicia que facilite la relación recíproca en medio de la convivencia alcanzan el bienestar común; por ejemplo, la educación es un bien común mundial. Enfoque de la búsqueda de la excelencia que es entendida como una aspiración de logro más alto de las personas o grupos de personas (Ontoria, 2002). Lo que implica la adquisición de estrategias a nivel personal y de equipos para desarrollar las capacidades y habilidades de adaptación y cambio para que se garantice el éxito de las habilidades sociales, la interiorización y desarrollo personal y social.

Asimismo, la propuesta tiene en su base el enfoque por competencias, el aprendizaje situado, el enfoque crítico reflexivo y la evaluación formativa. La formación basada en competencias de los saberes disciplinares insertados al mundo laboral para hacer frente a los cambios, las necesidades y la incertidumbre, mundo cambiante y globalizado. El aprendizaje y enseñanza situada que parte de la problemática y necesidades del estudiante y del contexto vinculados a situaciones de aprendizaje heredero de socio constructivismo que impacta en: el aprendizaje en la práctica y social. El enfoque crítico reflexivo para fortalecer las capacidades de autocrítica, revisando la teoría y la práctica junto con las experiencias y retroalimentación. La evaluación formativa que tiene su base en la retroalimentación del proceso de aprendizaje y enseñanza para promover el desarrollo de competencias y mejora continua.

Para el desarrollo de la propuesta se toman como principios los que plantea Riny-Arviana & Meira (2018): Conocimiento de situaciones de la realidad por formar parte de las estrategias de aprendizaje situado. Se pone en tela de juicio la experiencia de aprendizaje y el conflicto cognitivo como estimulador de aprendizaje, estimulación del aprendizaje situado, búsqueda y selección de información e interpretaciones selectas individuales.

Validar los instrumentos de investigación para dar confiabilidad y consistencia a la investigación.

De acuerdo a lo confirmado en los resultados del cuestionario del Pensamiento Crítico-Reflexivo es que se construye la propuesta de Aprendizaje basado en resolución de problemas, para la mejora de la citada variable, para eso se consideran cuatro estrategias que se desarrollarán en las sesiones de

aprendizaje, la gestión del conocimiento, la práctica reflexiva y los niveles de adaptación las mismas que están basadas en el ABP según Delors y Consul (2009) y León-Solano (2016); el modelo ha sido validado por 3 expertos quienes dieron su conformidad tanto en el diseño como en su aplicabilidad cuyas constancias se encuentran en los anexos de la presente investigación. Esta forma de dar validez, lo confirma Ramírez (2017) quien validó sus instrumentos como la propuesta con un índice alto en Alfa de Cron Bach quedando fiabilizado para su aplicación.

VI. CONCLUSIONES

La propuesta de proponer un modelo de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial se organizó teniendo como sustento de aplicación cuatro estrategias que se aplican de manera efectiva situadas en las sesiones de aprendizaje, la gestión del conocimiento, la práctica reflexiva y los niveles de adaptación en función del contexto y las necesidades de los estudiantes.

1. El nivel de pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial se observó que la mayoría de los estudiantes tanto a nivel de variable como en las dimensiones se ubican en el nivel bajo y regular, resultados que valoran la variable en una situación limitada que requiere apoyo para ser mejorada.
2. El nivel de aprendizaje basado en problemas en la formación educativa policial se observó que la mayoría de los estudiantes tanto a nivel de variable como dimensiones se ubican en el nivel regular y bajo indicando que los estudiantes desconocen de las estrategias del ABP siendo necesaria su aplicación.
3. El diseño de propuesta de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo tiene su base epistemológica, y pedagógica y las estrategias situadas que llevan consigo el entrenamiento en procesos de enseñanza-aprendizaje, la gestión del conocimiento, la práctica reflexiva y la experiencia de adaptación.
4. La validación de los instrumentos de investigación para dar confiabilidad y consistencia a la investigación tuvo en cuenta los criterios de los expertos quienes dieron su conformidad tanto en el diseño de la propuesta como del instrumento.

VII. RECOMENDACIONES

1. Al Director de la EESTP-PNP-CHICLAYO (ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICO-POLICIAL -PNP- CHICLAYO que orientan la gestión pedagógica, resaltar que el aprendizaje basado en resolución de problemas es una propuesta importante en la formación educativa-policia, por consiguiente se debe aplicar en la institución debido a que mejora el pensamiento crítico.
2. En la Escuela de Educación Superior Técnico Policial PNP, sede Chiclayo, diagnosticar de manera permanente el desarrollo de la capacidad del pensamiento crítico-reflexivo a fin de aplicar medidas permanentes en la solución de esta.
3. Capacitar a los docentes de la Escuela de Educación Superior Técnico-policia PNP con sede Chiclayo en coordinación con la Escuela Nacional de Educación Profesional Policial de Lima de manera constante y continua en la propuesta de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo.
4. A los investigadores tener en cuenta que se debe utilizar instrumentos y propuestas validadas para la aplicación en determinadas realidades, consecuentemente aplicar en el desarrollo de las diferentes áreas curriculares, la propuesta de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo de sus estudiantes como futuros suboficiales PNP de nuestro país para el mejor desenvolvimiento en sus funciones.

VIII. PROPUESTA

El Programa de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo tiene su base en cuatro estrategias que se aplican de manera efectiva: en las sesiones de aprendizaje, la gestión del conocimiento, la práctica reflexiva y los niveles de adaptación que deben tener los estudiantes en función del contexto y los cambios repentinos propuestos en el ABP según Delors y Consul (2009) y León-Solano (2016) cuyas estrategias son importantes para la investigación de este tipo. Estas buscan resarcir una problemática diagnosticada en la formación policial consistente en los factores estudiantes, padres de familia, estrategias formativas y el contexto de formación militar orientado siempre al desarrollo del pensamiento crítico-reflexivo. La propuesta tiene tres sustentos: enfoques, ejes y actores. En función de los enfoques la propuesta considera la interculturalidad, bien común, excelencia y derecho que junto con los ejes aprendizaje, conocimiento, adaptación y reflexión dan base a la investigación. Todo esto es posible a la existencia de actores educativos que dinamizan los procesos de desarrollo como son los estudiantes, docentes, padres de familia y comunidad. Visto de ese modo la propuesta resulta viable en la medida que se aplique considerando los componentes del diseño presentado. Todo esto dinamizado en el entorno de la formación curricular mediante las capacidades naturales de formación del estudiante: escucha, expresión oral, lectura y redacción de textos para fluir su pensamiento.

Diseño o gráfico de la propuesta

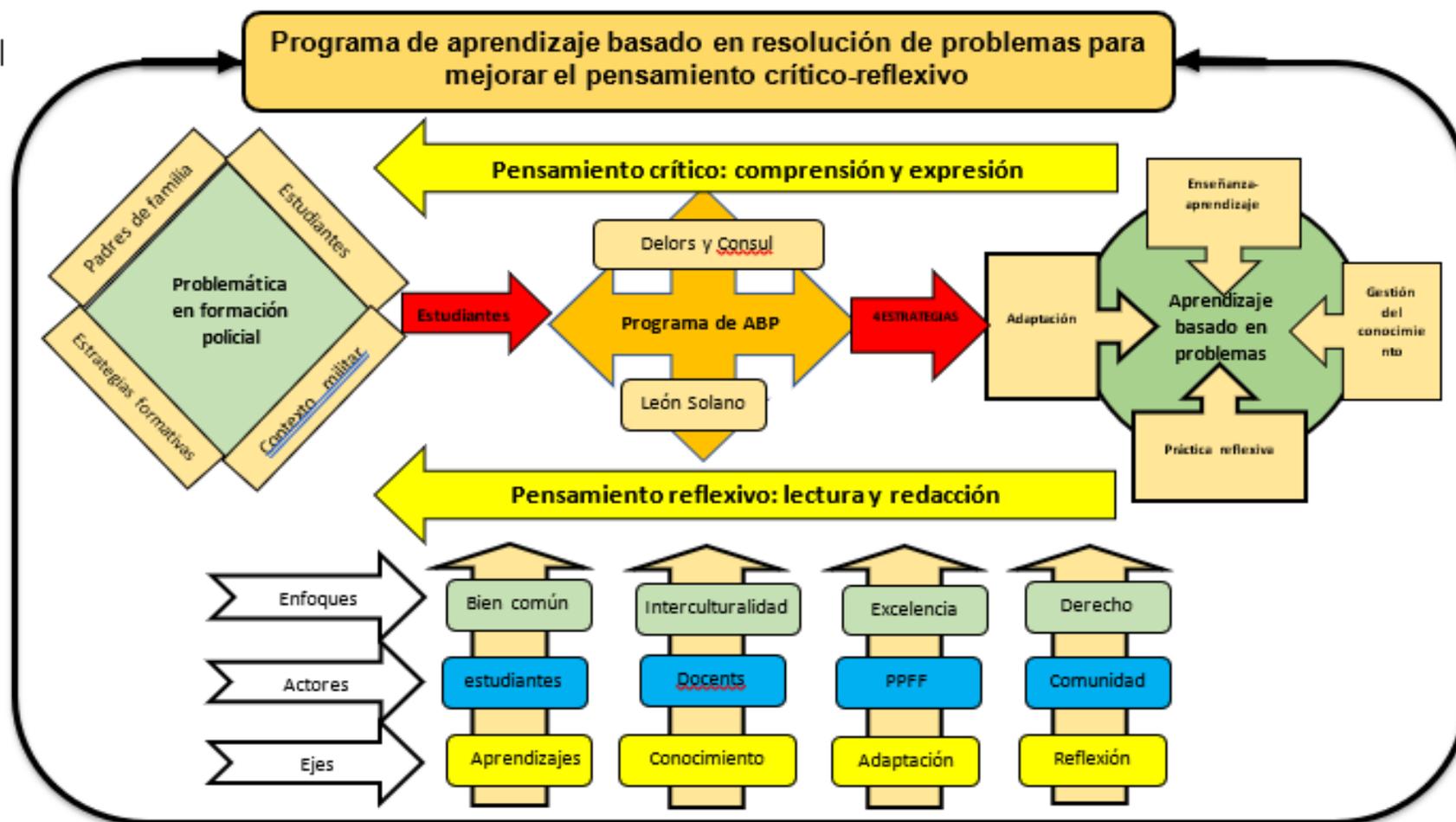


Figura 2. Diseño gráfico de la propuesta.

REFERENCIAS

- Afsahi, S. E., & Afghari, A. (2017). The relationship between mother tongue, age, gender and critical thinking level. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*, 4(1), 116-124.
- Alanoca, V. (2016). El desarrollo del pensamiento crítico en el Altiplano de Puno. *COMUNI@CCION: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, vol. 7, núm. 2, julio-diciembre, 2016, pp. 60-68. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4498/449849320006.pdf>
- Alvarado, J. (2018). Diseño instruccional interdisciplinario para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de sexto grado de primaria de una institución educativa de Chiclayo (Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú).
- Álvarez, J. & Corzo, A. (2017). Las TIC en el método ABP para el fortalecimiento de las competencias comunicativas de los estudiantes del nivel media de la Institución Educativa INEM Felipe Pérez de Pereira–2015.
- Amin, A.M., Corebima, A.D., Zubaidah, S., & Mahanal, S. (2020). The Correlation Between Metacognitive Skills And Critical Thinking Skills At The Implementation Of Four Different Learning Strategies In Animal Physiology Lectures. *European Journal of Educational Research*, 9(1), 143-163. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.1.143>
- Anangoro, R. (2020). Metodología del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) aplicado al proceso de formación de psicólogos laborales. *Espíritu Emprendedor TES 2019*, Vol 3, No. 3, julio-septiembre 25-33. <https://www.espirituemprendedort.es.com/index.php/revista/article/view/154> pdf
- Anantasuk, N. (2019). Effects of the problem-based learning approach on the problem-solving skills and cooperative work capacity of eighth-grade students. *Casa / Archivo / Vol 4 No 3 (2018): Edición regular / Artículos*. <https://grdspublishing.org/index.php/people/article/view/1770>

- Arévalo, J., Mosquera, F. y Cáceres, D. (2020). Emprendimientos radicalmente sustentables: diseños emergentes desde el pensamiento crítico. [Artículo de estudio]. Revista KEPES Año 17 No. 21 enero-junio 2020, págs. 493-536 ISSN: 1794-7111(Impreso) ISSN: 2462-8115
- Ayala, J. M. L. (2020). El aprendizaje basado en problemas y el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico. Revista EDUCA UMCH, 1(15), 18-18. <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=0ace9866-6531-482f-8bab-2916ce4a2f37%40pdc-v-sessmgr01>
- Azurín, V. (2018). Desarrollo del pensamiento crítico y su efecto en la redacción de textos argumentativos de los estudiantes del cuarto ciclo de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, año 2015. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio institucional. <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1699/TD%20CE%201797%20A1%20-%20Azurin%20Castillo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Büyükahıska, D. (2018). Metacognitive Awareness and Critical Thinking Abilities of Pre-service EFL Teachers. DOI: 10.5539/jel.v7n5p116. https://www.researchgate.net/publication/326525861_Metacognitive_Awareness_and_Critical_Thinking_Abilities_of_Pre-Service_EFL_Teachers.
- Callacná-Santamaria, B. (2016). Modelo de estrategias metodológicas para desarrollar el pensamiento reflexivo en los estudiantes de cuatro años de edad del nivel inicial de instituciones educativas públicas urbanas del distrito de Lambayeque. (Tesis de maestría, UCV). Crai.ucvlima.edu.pe/biblioteca/modulos/Campus/BibliotecasVirtuales/EBSCOBuscador.aspx
- Cangalaya-Sevillano, L. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. Revista Desde el Sur vol.12 no.1 Lima ene./jun 2020. <http://dx.doi.org/10.21142/des-1201-2020-0009> http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2415-09592020000100141&script=sci_arttext

- Cano, L. & Álvarez, L. (2020). Pensamiento crítico: un marco para su medición, comprensión y desarrollo desde la perspectiva cognitiva. *Revista Educación en Ambientes Virtuales*. Universidad Bolivariana. <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/5769/Pensamiento%20cri%CC%81tico.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ccanchi M. (2019). Aprendizaje Basado en Proyectos para el Desarrollo de la Competencia Lectora de los Estudiantes de Segundo Grado de Primaria de la IE Fe y Alegría N° 21 San Jerónimo–Cusco.
- Cerrón, A. & Pineda, M. (2016). Metacognición y pensamiento crítico en estudiantes de Lenguas, Literatura y Comunicación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. *Horizonte de la Ciencia*, 6, 179-189. Recuperado de <http://www.uncp.edu.pe/revistas/index.php/horizontedelaciencia>
- Coronado-Silopú, M. (2018). Estrategias por medio del aprendizaje basado en problemas para fomentar el pensamiento crítico en el aula, de los estudiantes del tercer ciclo, especialidad lengua y literatura, escuela profesional de educación, facultad de ciencias histórico-sociales y educación, Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo” Lambayeque, 2017. <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/6556/BC-TES-TMP-2388%20CORONADO%20SILUP%C3%9A.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cauhtémoc-Pérez M, Meza Morales SN, Zárate Depraect NE, Martínez IO. (2018). “Triple salto”, estrategia de evaluación del ABP. *Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4*, No. 4/ septiembre de 2018 a agosto de 2019. Universidad Autónoma de Sinaloa-México.
- Deneulin, S., y Townsend, N. 2007. Public Goods, Global Public Goods and the Common Good. *International Journal of Social Economics*, Vol. 34 (1-2), págs. 19-36. Citado en *Replantear la Educación. ¿Hacia un bien común mundial?* (UNESCO, 2015).

- Dolors, M., & Cónsul, M. (2007). Historia de un cambio. Un currículo integrado con el aprendizaje basado en problemas. Biblioteca Docente Didáctica Recuperado <https://educrea.cl/aprendizaje-basado-en-problemas-elmetodo-abp/> Barcelona, 35-53
- Elder, A.D. (2019). Using a Brief Form of Problem-Based Learning in a Research Methods Class: Perspectives of Instructor and Students, *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 12(1), 2019. <http://ro.uow.edu.au/jutlp/vol12/iss1/8Riny>
- Elder, A.D. (2019). Using a Brief Form of Problem-Based Learning in a Research Methods Class: Perspectives of Instructor and Students, *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 12(1), 2019. <http://ro.uow.edu.au/jutlp/vol12/iss1/8Riny>
- Facione, N., P. Facione, A. Peter, S. Blohm y otro autor, (2008). California Critical Skills Test Form A, Form B, Form 2000, and Form M-20 test manual, Berkeley: Insight Assessment/ The California Academic Press.
- Facione, P. (1990). Executive Summary of Critical Thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. California: The California Academic Press
- García, L. (2018). Nivel de desarrollo de pensamiento crítico en los estudiantes de sexto grado de la institución educativa N° 88072 "Pensacola" de educación primaria Chimbote, año - 2018. [Tesis de Licenciatura, Uladech]. Repositorio institucional. http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/11429/PENSAMIENTO_CRITICIDAD_GARCIA_ZURITA_LEYDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gil-Galván, R. (2018). El uso del aprendizaje basado en problemas en la enseñanza universitaria. Análisis de las competencias adquiridas y su impacto. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(76), 73-93.
- Gurcay, D., & Ferah, H.O. (2018). High school students' critical thinking related to their metacognitive self-regulation and physics self-efficacy beliefs. *Journal of Education and Training Studies*, 6(4), 125-130. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i4.2980>.

- Hernández, C. (2016). Taller de Aprendizaje Basado en Problemas en la Facultad de Ingeniería. Universidad de Valparaíso (Chile) del 15 de diciembre de 2016. Disponible en <http://www.uv.cl/pdn/?id=8304>
- León-Solano, L. (2016). Aplicación del método de aprendizaje basado en problemas y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura de traumatología del 4to. Ciclo del instituto superior tecnológico. (Tesis de maestría, UNW). <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/991/MAESTRO%20-%20Leon%20Solano%2C%20Luis%20Enrique.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- López, D. Sánchez, L. y Herrera, S. (2018). Pensamiento crítico y habilidades cognitivas: un análisis documental en el contexto educativo latinoamericano. Colombia: Universidad La Salle.
- Lozano-Ramírez, M. C. (2021). El aprendizaje basado en problemas en estudiantes de pregrado. *Tendencias Pedagógica* 37, pp. 90-103. doi: 10.15366/tp2021.37.008
https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/tp2021_37_008
- Luy-Montejo, C. (2019). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios. *Propós. represent.* vol.7 no.2 Lima mayo/agos. 2019. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.288>
- Mahmood, S. (2017). Testing the effectiveness of a critical thinking skills intervention for initial teacher education students in Pakistan. (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Southampton, Reino Unido. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0185-2760202000020000900038&lng=en
- Marcelo, M. y Calero, E. (2018). Pensamiento crítico y habilidades sociales en los niños de 5 años de las instituciones educativas del nivel inicial de San Juan Pampa- Yanacancha. [Tesis de Licenciatura, Universidad Daniel Alcides

Carrión]. Repositorio institucional.
http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/335/1/T026_71990891_T.pdf

Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional de Educación Básica.
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>

Minte-Münzenmayer, A., Ibagón-Martín, N. (2017). Pensamiento crítico: ¿competencia olvidada en la enseñanza de la historia? *Entramado*, 13(2), 186- 198. <https://dx.doi.org/10.18041/entramado.2017v13n2.26228>.
<http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=0ace9866-6531-482f-8bab-2916ce4a2f37%40pdc-v-sessmgr01>

Mulyanto, H., Gunarhadi, I. M. (2018). The effect of problem based learning model on student mathematics learning outcomes viewed from critical thinking skills. *International Journal of Educational Research Review*, 3 (2),37-45.
Ontoria Peña, A. (2002). *Educación en la excelencia*. Universidad de Córdoba, España: 2002. https://www.uco.es/educación/principal/opinion/documentos/ed_excelencia.PDF

Núñez-López, S., Avila, J. & Olivares, S. L. (2018). Pensamiento crítico y aprendizaje en los estudiantes de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad José Carlos Mariátegui, 2017. (Tesis de doctorado, UCV). https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38816/zeballos_hn.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ocak, I., & Kalender, M. D. (2017). Investigation of 6th grade students' critical thinking skills in terms of various variables (Kütahya Sample). *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(4), 1587-1600. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/kefdergi/issue/30766/332515>

Perafán, B. (2017). *Aprendizaje basado en problemas*, Colección Métodos de Formación Jurídica N° 3. Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú Lima, Perú

Pulido-Gómez, D. A. (2019). *Evaluación del Aprendizaje Basado en Problemas como un método para la comprensión del tema de cinemática*. Tesis de

- Maestría. Universidad Externado de Colombia Facultad de Ciencias de la Educación), Bogotá, 2019.
- Ramírez, E. (2017). Modelo educativo basado en el uso de las redes sociales para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del tercer grado de secundaria del distrito de José Leonardo Ortiz. [Tesis de doctorado, UCV]. Repositorio institucional
- Ramírez-Gutiérrez, E. (2017). Modelo educativo basado en el uso de las redes sociales para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes del tercer grado de secundaria del distrito de José Leonardo Ortiz. (Tesis de doctorado UCV): https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18825/ramirez_ge.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Riny-Arviana, I., & Meira Parma, D. (2018). Problem Based Learning in Mathematics Education and Its Effect on Student's Critical Thinking. research article. Adv. Sci. Lett. 24, 2018
- Rusch, C. (2016). Critical thinking development in education. The Faculty of Humboldt State University. Recuperado de: http://dspace.calstate.edu/bitstream/handle/10211.3/177144/rusch_cory_s_u2016.pdf?sequence=1
- Salahshoor, N., & Rafiee, M. (2016). The relationship between critical thinking and gender: A case of Iranian EFL learners. Journal of Applied Linguistics and Language Research, 3(2), 117-123
- Salameh, L., Salameh, Z. & Al-Emami, AH. (2019). Measuring the Effect of Cognitive and Metacognitive Questioning Strategies on EFL Learners' Reading Comprehension in Understanding, Critical Thinking and the Quality of Schema at the University of Hail-KSA.
- Salazar-Meza, R. (2020). Pensamiento crítico y rendimiento académico en estudiantes del curso de realidad nacional e internacional de la facultad de ciencias sociales de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión-2018. (Universidad Cayetano Heredia). https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7816/Pensamiento_SalazarMeza_Robert.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Santamaría, J. (2017). Propuesta pedagógica: enseñanza de la investigación científica como un área curricular en el nivel de educación secundaria para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de la Región Lambayeque. (Tesis doctorado, UCV.) repositorio institucional. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18836/santamaría_mj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sastoque, D., Ávila, J., & Olivares, S (2016) Aprendizaje Basado en Problemas para la construcción de la competencia del Pensamiento Crítico <https://doi.org/10.18175/vys7.1.2016.08>
<http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=0ace9866-6531-482f-8bab-2916ce4a2f37%40pdc-v-sessmgr01>
- Silva-Pacheco, C. (2019). El desarrollo del pensamiento crítico en la propuesta curricular de la educación del arte en Chile. Estudios Pedagógicos XLV, N° 3: 79-92, 2019 DOI: 10.4067/S0718-07052019000300079. <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=0ace9866-6531-482f-8bab-2916ce4a2f37%40pdc-v-sessmgr01>
- Siswati, B. H., & Corebima, A. D. (2017). The effect of education level and gender on students' metacognitive skills in Malang. Indonesia Advances in Social Sciences Research Journal, 4(4), 163-169.
- Suárez, J., Pabón, D., Villaveces, L., & Marin, J. (2018). Pensamiento crítico y filosofía: un diálogo con nuevas tonadas. Barranquilla, Colombia: Editorial Universidad del Norte. Disponible en <http://www.fundacionpromigas.org.co/es/Biblioteca/Documents/Libros/ePensamiento%20cr%C3%ADtico%20y%20filosofia.pdf>
- Travieso-Valdez, D. & Ortiz, T. (2018). Aprendizaje basado en problemas y enseñanza por proyectos: alternativas diferentes para enseñar. Rev. Cubana Edu. Superior vol.37 no.1 La Habana ene.-abr. 2018 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142018000100009
- Uyar, R.O., Genc, M.M.Y., & Yasar, M. (2018). Prospective preschool teachers' academic achievement depending on their goal orientations, critical thinking

- dispositions, and self-regulation skills. *European Journal of Educational Research*, 7(3), 601-613. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.7.3.601>.
- Valdivia, L. (2019). Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de arquitectura de interiores de un Instituto De Educación Superior de Lima. Perú. USIL Recuperado de: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9467/1/2019_Valdivia-Jara.pdf
- Vásquez, F. et al (2018). Las 100 lecturas selectas en perspectiva de la lectura crítica. Colombia: Universidad d la Salle.
- Vendrell, I., Morancho, M., & Rodríguez, J. (2020). Pensamiento Crítico: conceptualización y relevancia en el seno de la educación superior. *Rev. educ. sup* vol.49 no.194 Ciudad de México abr./jun. 2020 Epub 27-Nov-2020. <https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1121>
- Verducci, S. (2019). Critical Thinking and Open-Mindedness in Polarized Times. *Encounters in Theory and History of Education*. Vol. 20, 2019, 6–23
- Wardani, S., Lindawati, L., y Kusuma, S. B. W. (2017). The Development of Inquiry by Using Android-System-Based Chemistry Board Game to Improve Learning Outcome and Critical Thinking Ability. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(2), pp. 196-205. doi: <https://doi.org/10.15294/jpii.v6i2.8360>. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0185-2760202000020000900065&lng=en
- Zohreh, F.M., & Saeideh Ahangari, S. (2020). The impact of metacognitive strategy training and critical thinking awareness-raising on reading comprehension, *Cogent Education*, 7:1, DOI: 10.1080/2331186X.2020.1720946. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X.2020.1720946>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Modelo de aprendizaje basado en Resolución de Problemas	EL ABP plantea partir de dificultades para que se adquiera e integre el nuevo conocimiento para ello utiliza estrategias de enseñanza-aprendizaje basada en el estudiante para la adquisición de destrezas, conocimiento, habilidades y actitudes construidas en situaciones o experiencias de aprendizaje partiendo de la vida real. (León.Solano, 2016).	Son procesos de enseñanza-aprendizaje, gestión del conocimiento, práctica reflexiva y adaptación que parten de estrategias situadas dentro de un contexto adecuado que se construyen a partir de situaciones de aprendizaje.	Enseñanza-aprendizaje	Funciones cognitivas, conocimiento y actitud. Desarrollo de la función práctica de habilidades.	Modelo de aprendizaje basado en Resolución de Problemas Escala: Adecuado Inadecuado
			Gestión del conocimiento	Incremento del pensamiento crítico. Desarrollo de técnicas y estrategias del aprender a aprender	
			Práctica reflexiva	Razona en torno a problemas inciertos y singulares. Razona sobre problemas complejos.	
			Adaptación	Comunicación oral: toma de decisiones en situaciones nuevas.	

				Comunicación escrita: toma de decisiones en situación nueva.	
Pensamiento Crítico-Reflexivo	Es el pensamiento intelectualmente disciplinado de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar, evaluar y reflexionar sobre la forma y contenido de la información recabada a partir de la observación, experiencia, razonamiento o comunicación. (Marcelo & Calero, 2018).	Es un pensamiento intelectual elevado, ordenado y sistemático que parte de la comprensión de una problemática y aborda la expresión oral y escrita que el sujeto hace en función de la realidad que juzga como a partir de juicios autorregulados.	Leer comprensivamente	Procesa información de manera activa. Lee y contrasta juicios y opiniones.	Cuestionario Escala: Bajo Regular Alto
			Expresar por escrito	Redacta juicios y opiniones adoptando un punto de vista. Plantea soluciones a partir de juicios de valor sobre un tema.	
			Escuchar y expresar oralmente	Se expresa justificando sus ideas de manera organizada. Plantea soluciones a diferentes problemáticas a partir de una argumentación pertinente.	

Anexo 02: Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO DE PENSAMIENTO CRÍTICO

Objetivo: Reconocer el nivel de pensamiento crítico que manifiestan los estudiantes.

Indicaciones: Marcar con un (x) en el casillero que corresponda a su respuesta. Elegir una sola alternativa y contestar con la mayor sinceridad posible teniendo en cuenta lo siguiente:

3	2	1	0
Destacado	Suficiente	En proceso	Muy deficiente

N°	Dimensi ones	Indicadores	NIVELES DE LOGRO			
			0	1	2	3
1.	Leer compre sivament e (D1)	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.				
2.		Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante.				
3.		Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante.				
4.		Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.				
5.		Cuando un autor expone una solución a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerla en práctica.				
6.		Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que sea el autor el que tenga la razón.				
7.		Cuando leo una opinión o una tesis que está de acuerdo con mi punto de vista, tomo partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma.				
8.	Expresar por escrito (D2)	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas.				
9.		Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.				
10.		Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones				
11.		Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables.				

12.		Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito, especificando sus ventajas e inconvenientes.				
13.		Cuando expongo por escrito una idea que no es la mía, menciono las fuentes de las que proviene.				
14.		Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho, siempre que sea posible				
15.	Escuchar y expresar oralmente (D3)	En los debates, sé expresar con claridad mi punto de vista				
16.		En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión				
17.		Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono las fuentes de las que proviene.				
18.		Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente, especificando sus ventajas e inconvenientes.				
19.		En los debates, busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.				
20.		Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho.				
21.		Cuando escucho un debate reflexiono para emitir mis juicios de opinión.				

Fuente: Núñez-López, Susana; Avila-Palet, José-Enrique; Olivares-Olivares, Silvia-Lizett (2018). Pensamiento crítico y aprendizaje en los estudiantes de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad José Carlos Mariátegui, 2017, adaptado por la tesista.

Baremación:

Ítem	Dimensiones	Categoría
D1 (7 Ítems)	Leer comprensivamente	Bajo: 0 a 7 Regular 8 a 14 Alto 15 a 21
D2 (7 Ítems)	Expresar por escrito	Bajo: 0 a 7 Regular 8 a 14 Alto 15 a 21
D3 (7 Ítems)	Escuchar y expresar oralmente	Bajo: 0 a 7 Regular 8 a 14 Alto 15 a 21
Variable (21 Ítems)	Pensamiento Crítico-reflexivo	Bajo: 0 a 21 Regular 22 a 42 Alto 43 a 63

CUESTIONARIO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

Objetivo: Reconocer el nivel de aprendizaje basado en problemas.

Indicaciones: Marcar con un (x) en el casillero que corresponda a su respuesta. Elegir una sola alternativa y contestar con la mayor sinceridad posible teniendo en cuenta lo siguiente:

3	2	1	0
Destacado	Suficiente	En proceso	Muy deficiente

N°	Dimensiones	Preguntas	NIVELES DE LOGRO			
			0	1	2	3
1.	Enseñanza aprendizaje	Recibo apoyo para estimular mis habilidades cognitivas.				
2.		Me apoyan para desarrollar los conocimientos.				
3.		Me forman con buenas para actuar con una buena actitud.				
4.		Me apoyan para desarrollar mis habilidades prácticas.				
5.		Me gusta aplicar mis habilidades prácticas en el aula.				
6.	Gestión del conocimiento	Puedo enjuiciar las formas de vivencia de mi barrio.				
7.		En mi Institución me apoyan para saber argumentar.				
8.		Me apoyan para desarrollar mi capacidad crítica.				
9.		Utilizo estrategias del pensamiento crítico para lectura.				
10.		Me orientan en el trabajo de organizar información.				
11.	Práctica reflexiva	Me gusta brindar soluciones sobre problemas de mi comunidad.				
12.		Observo y enjuicio los problemas entre mis compañeros.				
13.		Reflexiono sobre el desarrollo de mis habilidades críticas.				
14.		Me gusta apoyar a solucionar los problemas particulares de mis compañeros.				
15.		Participo brindando soluciones a las dificultades del aula.				
16.	Adaptación	Me gusta tomar decisiones para demostrar mi autonomía.				

17.		Me puedo adaptar con rapidez a nuevas situaciones que se presentan en la vida.				
18.		Me adapto fácilmente a mis compañeros de clase.				
19.		Me gusta redactar mis argumentos teniendo en cuenta mi opinión personal.				
20.		Me gusta redactar sobre situaciones nuevas que me motivan.				

Anexo 03: Validación de los Instrumentos

COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CONTENIDO (CVC). FORMATO DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO. CRITERIOS GENERALES.

Apellidos y nombres: Dr. Ernesto Wenceslao Limonchi Falen

Fecha: 23/09/2021

Título de la investigación:

“Aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial.”

Escala Evaluativa

1= Inaceptable 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente

Contenido			Evaluación				
Ítem	Criterios Generales	Observaciones	1	2	3	4	5
1	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
2	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
3	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
4	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
5	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
6	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
7	Pertinencia						X

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Dr. Ernesto Wenceslao Limonchi Falen, con documento de identidad N° 16522439, de profesión docente con Grado de Doctor, ejerciendo actualmente como Docente Universitario, en la Universidad César Vallejo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento titulado: CUESTIONARIO DE PENSAMIENTO CRÍTICO REFLEXIVO, a efectos de su aplicación a estudiantes de la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional PNP - Sede Chiclayo, Reque, para el recojo de información de la variable sometidas a la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Categoría	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
Pertinencia					X
Claridad Conceptual					X
Redacción y Terminología					X
Escalamiento y Codificación					X

Fecha: Chiclayo, 23 de septiembre del 2021



DNI N° 16522439

COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CONTENIDO (CVC).

FORMATO DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO. CRITERIOS GENERALES.

Apellidos y Nombres: Dra. Leonor
ABAD BAUTISTA

Fecha: 23/09/2021

Título de la investigación:

“Aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico- reflexivo en la formación educativa policial.”

Escala Evaluativa**1= Inaceptable 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente**

Contenido			Evaluación				
Ítem	Criterios Generales	Observaciones	1	2	3	4	5
1	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
2	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
3	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
4	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
5	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
6	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X

7	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
8	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
9	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
10	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
11	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
12	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
13	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
14	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
15	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X

16	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento y Codificación							X
	Formato							X
17	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento y Codificación							X
	Formato							X
18	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
	Escalamiento y Codificación							X
19	Formato							X
	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
20	Escalamiento y Codificación							X
	Formato							X
	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X
21	Escalamiento y Codificación							X
	Formato							X
	Pertinencia							X
	Claridad Conceptual							X
	Redacción y Terminología							X

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Dra. Leonor Abad Bautista, con documento de identidad N° 16414790, de profesión docente con Grado de doctor, ejerciendo actualmente como Docente Universitario, en la Universidad César Vallejo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento titulado: CUESTIONARIO DE PENSAMIENTO CRÍTICO REFLEXIVO, a efectos de su aplicación a estudiantes de la Escuela de Policías de Chiclayo para el recojo de información de la variable sometidas a la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Categorías	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
Pertinencia					X
Claridad Conceptual					X
Redacción y Terminología					X
Escalamiento y Codificación					x

Fecha: Chiclayo, 23 de septiembre del 2021


MANUEL C. BONILLA
LEONOR ABAD BAUTISTA
DIRECTORA

DNI N°16414790

COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CONTENIDO (CVC).
FORMATO DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO. CRITERIOS GENERALES.

Apellidos y nombres: Dra. Flor de María Campos Bustamante

Fecha: 26/09/2021

Título de la investigación:

“Aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial”

Escala Evaluativa
1= Inaceptable 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente

Contenido			Evaluación				
Ítem	Criterios Generales	Observaciones	1	2	3	4	5
1	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
2	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
3	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
4	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
5	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
6	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X
	Formato						X
7	Pertinencia						X
	Claridad Conceptual						X
	Redacción y Terminología						X
	Escalamiento y Codificación						X

	Formato								X
8	Pertinencia								X
	Claridad Conceptual								X
	Redacción y Terminología								X
	Escalamiento y Codificación								X
	Formato								X
9	Pertinencia								X
	Claridad Conceptual								X
	Redacción y Terminología								X
	Escalamiento y Codificación								X
	Formato								X
10	Pertinencia								X
	Claridad Conceptual								X
	Redacción y Terminología								X
	Escalamiento y Codificación								X
	Formato								X
11	Pertinencia								X
	Claridad Conceptual								X
	Redacción y Terminología								X
	Escalamiento y Codificación								X
	Formato								X
12	Pertinencia								X
	Claridad Conceptual								X
	Redacción y Terminología								X
	Escalamiento y Codificación								X
	Formato								X
13	Pertinencia								X
	Claridad Conceptual								X
	Redacción y Terminología								X
	Escalamiento y Codificación								X
	Formato								X
14	Pertinencia								X
	Claridad Conceptual								X
	Redacción y Terminología								X
	Escalamiento y Codificación								X
	Formato								X
15	Pertinencia								X
	Claridad Conceptual								X
	Redacción y Terminología								X
	Escalamiento y Codificación								X
	Formato								X
16	Pertinencia								X
	Claridad Conceptual								X
	Redacción y Terminología								X
	Escalamiento y Codificación								X
	Formato								X
17	Pertinencia								X

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Dra. FLOR DE MARÍA CAMPOS BUSTAMANTE, con documento de identidad N° 16629497, de profesión docente con Grado de doctor, ejerciendo actualmente como Subdirectora I.E.N°11027 – Ciudad Eten.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento titulado: CUESTIONARIO DE PENSAMIENTO CRÍTICO REFLEXIVO, a efectos de su aplicación a estudiantes de la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional - PNP con sede en Chiclayo, Reque, para el recojo de información de las variables sometidas a la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Categorías	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
Pertinencia					X
Claridad Conceptual					X
Redacción y Terminología					X
Escalamiento y Codificación					X

Fecha: Chiclayo, 23 de septiembre del 2021



Firma del experto

DNI 16629497

Anexo 04: Confiabilidad del Instrumento

Variable Pensamiento Crítico-Reflexivo

Estadística de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.789	21

Nota: Software SPSS 25

Estadística total según pregunta Variable pensamiento crítico-reflexivo

Ítem	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p1	30.2000	24.589	0.308	0.782
p2	30.2000	24.063	0.334	0.781
p3	30.1000	24.305	0.304	0.783
p4	30.3000	24.432	0.340	0.781
p5	30.2000	24.063	0.334	0.781
p6	30.2500	24.724	0.279	0.784
p7	30.3000	23.589	0.516	0.771
p8	30.0500	23.945	0.316	0.783
p9	30.4500	24.576	0.345	0.781
p10	30.2000	23.537	0.527	0.770
p11	30.3000	24.221	0.306	0.783
p12	30.4000	24.358	0.375	0.779
p13	30.2000	24.905	0.151	0.795
p14	30.3500	23.924	0.363	0.779
p15	30.2500	23.250	0.585	0.767
p16	30.1000	25.042	0.174	0.791
p17	30.3000	23.905	0.449	0.775
p18	30.2500	24.092	0.408	0.777
p19	30.3000	24.537	0.318	0.782
p20	30.1000	24.305	0.386	0.778
p21	30.2000	23.958	0.295	0.785

Nota: Software SPSS 25

Cómo observamos el valor del Alfa de Cronbach (0,789) es mayor que 0,75 por tanto señala que el Instrumento es confiable.

Matriz de Confiabilidad del instrumento

Variable Pensamiento Crítico-Reflexivo

N°	D1: Leer comprensivamente							D2: Expresar por escrito							D3: Escuchar y expresar oralmente							D 1	D 2	D 3	TOTAL
	p 1	p 2	p 3	p 4	p 5	p 6	p 7	p 8	p 9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21				
1	1	1	3	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	11	10	12	33
2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	11	8	10	29
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	14	14	14	42
4	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	10	10	10	30
5	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	10	11	10	31
6	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	14	11	9	34
7	1	2	2	2	1	1	2	3	1	2	1	1	2	3	2	1	2	2	1	2	1	11	13	11	35
8	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	3	11	10	13	34
9	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	13	9	8	30
10	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	2	1	3	1	1	2	2	1	10	11	11	32
11	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	3	1	1	2	1	1	1	2	1	9	11	9	29
12	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	12	10	12	34
13	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	2	1	2	1	9	12	11	32
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7	7	21
15	2	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	3	8	11	13	32
16	2	2	2	1	3	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	12	10	12	34
17	2	3	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	11	9	10	30
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	14	14	14	42
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7	7	21
20	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	10	8	12	30

Variable Pensamiento Crítico-Reflexivo según Escala de Valoración

Escala	Valores
Muy deficiente	0
En proceso	1
Suficiente	2
Destacado	3

Nota: Elaboración propia

Variable Pensamiento Crítico-Reflexivo según Dimensiones

Dimensiones	Nº de ítems
D 1	07
D 2	07
D 3	07
Total	21

Baremación de la Variable Pensamiento Crítico-Reflexivo

Ítems	Dimensiones	Categoría
D1 (7 Ítems)	Leer comprensivamente	Bajo: 0 a 7 Regular 8 a 14 Alto 15 a 21
D2 (7 Ítems)	Expresar por escrito	Bajo: 0 a 7 Regular 8 a 14 Alto 15 a 21
D3 (7 Ítems)	Escuchar y expresar oralmente	Bajo: 0 a 7 Regular 8 a 14 Alto 15 a 21
Variable (21 Ítems)	Pensamiento Crítico-Reflexivo	Bajo: 0 a 21 Regular 22 a 42 Alto 43 a 63

Confiabilidad del Instrumento de la variable aprendizaje basado en resolución de problemas

S	P1	P2	P3	P4	P5	D1	P6	P7	P8	P9	P10	D2	P11	P12	P13	P14	P15	D3	P16	P17	P18	P19	P20	D4	SUMA
1	3	1	0	1	3	8	0	3	2	2	2	9	0	1	3	1	1	6	0	1	3	0	3	7	30
2	3	1	1	1	1	7	2	1	0	2	1	6	2	1	1	1	1	6	1	1	1	2	1	6	25
3	3	2	2	2	3	12	0	3	1	3	3	10	2	2	2	0	2	8	2	2	3	0	3	10	40
4	1	2	0	1	1	5	1	1	1	0	0	3	2	1	1	1	1	6	0	1	1	0	2	4	18
5	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	1	2	3	1	10	55
6	0	2	1	2	0	5	1	0	1	0	1	3	2	1	2	1	2	8	2	2	0	1	0	5	21
7	3	0	0	1	3	7	2	2	0	1	1	6	1	3	3	3	0	10	0	1	3	0	2	6	29
8	2	0	0	1	2	5	1	1	1	0	0	3	1	1	1	0	0	3	0	3	2	2	2	9	20
9	0	1	2	0	1	4	0	2	2	1	0	5	1	2	0	1	1	5	2	0	1	0	2	5	19
10	1	1	2	3	3	10	3	2	2	1	3	11	2	2	1	3	1	9	2	3	0	3	2	10	40
11	3	0	1	0	0	4	3	0	3	0	1	7	2	3	0	2	0	7	1	0	0	3	0	4	22
12	1	2	0	0	1	4	2	2	0	2	3	9	0	0	1	0	2	3	1	0	1	1	2	5	21
13	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	60
14	0	3	3	3	2	11	1	1	0	0	0	2	3	1	2	3	3	12	3	3	2	1	1	10	35
15	3	1	0	1	3	8	3	0	1	0	0	4	1	1	0	1	1	4	0	1	3	3	0	7	23
16	1	0	1	0	1	3	0	1	1	0	2	4	0	2	2	0	0	4	1	0	1	0	1	3	14
17	1	0	3	0	3	7	2	3	3	2	0	10	1	2	3	1	0	7	3	0	3	2	0	8	32
18	1	2	0	1	2	6	3	2	1	2	2	10	1	3	0	2	2	8	0	1	2	3	2	8	32
19	1	1	0	0	1	3	0	3	2	1	1	7	0	1	1	2	1	5	0	0	2	0	3	5	20
20	1	1	0	1	1	4	1	1	1	3	3	9	1	0	0	1	3	5	1	3	3	2	0	9	27

Baremación de la variable aprendizaje basado en resolución de problemas

Ítems	Dimensiones	Categoría
D1 (5 Ítems)	Enseñanza aprendizaje	Bajo: 0 a 4
		Regular 5 a 9
		Alto 10 a 15
D2 (5 Ítems)	Gestión del conocimiento	Bajo: 0 a 4
		Regular 5 a 9
		Alto 10 a 15
D3 (5 Ítems)	Práctica reflexiva	Bajo: 0 a 4
		Regular 5 a 9
		Alto 10 a 15
D4 (5 Ítems)	Adaptación	Bajo: 0 a 4
		Regular 5 a 9
		Alto 10 a 15
Variable (20 Ítems)	Aprendizaje basado en problemas	Bajo: 0 a 19
		Regular 20 a 39
		Alto 40 a 60

Estadísticas de fiabilidad de la variable aprendizaje basado en resolución de problemas

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	Nº de elementos
0,873	0,874	20

Nota: Software SPSS 25. Cuestionario de prueba piloto 2021. Alta Confiabilidad

Estadística total según pregunta variable aprendizaje basado en resolución de problemas

Ítems	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	28,40	80,000	0,484	0,867
P2	28,56	82,173	0,401	0,871
P3	28,16	79,390	0,490	0,867
P4	27,92	77,993	0,550	0,864
P5	28,24	77,273	0,610	0,861
P6	28,36	78,823	0,490	0,867
P7	28,08	82,243	0,373	0,872
P8	28,44	79,423	0,486	0,867
P9	28,08	78,077	0,601	0,862
P10	28,32	77,393	0,605	0,862
P11	28,04	78,207	0,489	0,867
P12	28,04	75,373	0,692	0,857
P13	28,36	78,990	0,528	0,865
P14	28,00	76,167	0,514	0,867
P15	28,36	78,823	0,538	0,865
P16	28,32	77,393	0,605	0,862
P17	28,04	78,207	0,489	0,867
P18	28,04	75,373	0,692	0,857
P19	28,36	78,990	0,528	0,865
P20	28,00	76,167	0,514	0,867

Nota: Software SPSS 25

Anexo 05: Propuesta Detallada

Programa de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo

I. Datos informativos

Denominación: Propuesta de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial.

Entidad formadora Universidad César Vallejo

Investigadora: Betty Leonor Guarnizo Miranda

II. Fundamentación y descripción

Los estudiantes en la evaluación diagnóstica muestran dificultades en el pensamiento crítico y reflexivo en las dimensiones de lectura comprensiva, expresar por escrito y escuchar y expresar oralmente; situación que reflejan índices que los ubican en el nivel bajo. Por su parte los docentes muestran desconocimiento de las estrategias del aprendizaje basado en problemas que corresponde a estrategias situadas que parte de la problemática, propuestas de solución argumentadas, toma de decisiones, solución de la problemática y reflexión de lo actuado. Situación que lleva a plantear una propuesta de estrategias del ABP con la intención de mejorar el pensamiento crítico reflexivo de los estudiantes.

Para el desarrollo del ABP se toman como principios según Riny-Arviana & Meira (2018): Conocimiento de situaciones de la realidad por formar parte de las estrategias de aprendizaje situado. Se pone en tela de juicio la experiencia de aprendizaje y el conflicto cognitivo como estimulador de aprendizaje, estimulación del aprendizaje situado, búsqueda y selección de información e interpretaciones selectas individuales. Búsqueda de comprensión y profundización del análisis y comprensión de la realidad. De aquí que el ABP según Álvarez & Corzo, (2017) se caracteriza por el fomento de una actitud positiva en el aprendizaje significativo que es producto de los saberes nuevo con los saberes previos. Se construye nuevos conocimientos

en base a los contenidos y experiencia en el aula. Se tiene la aplicación y práctica del aprendizaje en torno al problema planteado. Entre los rasgos más saltantes tenemos: Se centra en el estudiante: las metas se determinan en el aprendizaje del estudiante por cuanto es de suma responsabilidad que el estudiante debe tener por su propio aprendizaje. Aprendizaje activo: parte del principio aprender haciendo. No interesa si el aprendizaje es grupal o individual lo que importa que se fusione actividad y motivación para que el estudiante construya su aprendizaje (Mulyanto & Gunarhadi, 2018).

La propuesta se basa en desarrollar dimensiones como los procesos de enseñanza-aprendizaje, la gestión del conocimiento, la práctica reflexiva y la adaptación del estudiante al contexto, procesos, equipos y saberes que se proponen. Las actividades propuestas son: Buscamos dificultades en nuestra comunidad Indagamos, desarrollamos nuestras habilidades resolución de problemas, desarrollamos nuestro pensamiento crítico, desarrollamos nuestros aprendizajes mediante estrategias cognoscitivas y metacognitivas, desarrolla su práctica reflexiva en torno a problemas inciertos y singulares, reflexionan y razonan sobre problemas complejos, toman de decisiones en situaciones nuevas argumentándolo oralmente y toman de decisiones en situación nueva elaborando por escrito argumentos pertinentes. Estas en su conjunto facilitan el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes.

III. Objetivos

General

Diseñar actividades didácticas sobre el aprendizaje basado en problemas teniendo en cuenta los enfoques de aprendizaje situado en la formación educativa policial, Reque.

Específicos

- Contribuir a fortalecer el aprendizaje crítico y reflexivo de los estudiantes en la formación educativa policial e Reque.

- Proponer estrategias del aprendizaje basado en problemas para fortalecer el pensamiento crítico.
- Garantizar el desarrollo del pensamiento crítico en los participantes y fomentándolo en toda la comunidad de formación policial de Reque.
- Diseñar los criterios e indicadores de evaluación para valorar los logros que se alcancen.

IV. Justificación.

La propuesta es una respuesta a las dificultades que se encontraron en el diagnóstico realizado en la Educación Superior Técnico Profesional PNP con sede en Chiclayo, Reque, donde los estudiantes mostraron debilidades en la lectura comprensiva, en la expresión argumental escrita y en la escucha y expresión oral, de tal suerte que están limitados por un deficiente pensamiento crítico. Esta situación es posible revertirse a partir de estrategias de aprendizaje situado, basado en problemas relacionados directamente con los procesos de enseñanza y aprendizaje, la gestión del conocimiento, la práctica reflexiva y la adaptación a las circunstancias. Vistos así se busca alcanzar estudiantes con un perfil de habilidades diferentes como procesar información de manera activa, leer y contrastar juicios y opiniones, redactar juicios y opiniones adoptado un punto de vista, plantear soluciones a partir de juicios de valor sobre un tema, expresar justificando sus ideas de manera organizada y plantear soluciones a diferentes problemáticas a partir de una argumentación pertinente. Eso permitirá alcanzar la formación del estudiante con las cualidades que son demandas del siglo XXI.

La propuesta desde un punto de vista metodológico presenta estrategias y procesos que se orienten a cumplir y desarrollar las capacidades y desempeños que sirven de base a la gestión escolar mediante un liderazgo transformador de procesos, espacios, mentes, mejoramiento de necesidades, entre otros.

Socialmente se busca formar una personalidad en el estudiante basado en la crítica y reflexión de los hechos, procesos, problemas, acontecimientos y todo aquello que el estudiante mantenga una criticidad frente a su realidad

circundante. Esta forma de ver la formación del estudiante se da gracias al aprendizaje situado que se planifican en las actividades formativas.

V. Fundamentación de la propuesta.

La propuesta se fundamenta desde una visión epistemológica, pedagógica y en los enfoques transversales (intercultural, del bien común y la excelencia).

Epistemológicamente, se fundamenta en el pensamiento complejo de lo multidisciplinar que busca alcanzar un equilibrio entre la incertidumbre y el cambio teniendo en cuenta los saberes y el contexto, bajo los enfoques integradores y sistemático y del pensamiento situado y crítico; así mismo, la interdisciplinariedad teniendo en cuenta que el conocimiento es único con una variedad de disciplinas que lo integran.

Por otro lado, están los enfoques. El **enfoque intercultural**. Este enfoque, según el Ministerio de Educación (2016) se orienta a desarrollar al estudiante en medio de la diversidad cultural y sus procesos dinámicos interactivos e intercambios con otras personas como estudiantes, amigos, personas de la comunidad y profesores. Estas relaciones son mutuas y exigen convivencia y complementariedad que le permite cierta dosis de alteridad para una pacífica convivencia con los equipos de trabajo y con los docentes. **El enfoque al bien común**. Se entiende por bien común a aquellos bienes que los seres humanos pueden compartir y comprender que no son particulares (Deneulin & Townsend, 2007). Como valores, virtudes, sentido de justicia que facilite la relación recíproca en medio de la convivencia alcanzan el bienestar común; por ejemplo, la educación es un bien común mundial. **Enfoque de la búsqueda de la excelencia**. La excelencia entendida como una aspiración de logro más alto de las personas o grupos de personas (Ontoria, 2002). Lo que implica la adquisición de estrategias a nivel personal y de equipos para desarrollar las capacidades y habilidades de adaptación y cambio para que se garantice el éxito de las habilidades sociales, la interiorización y desarrollo personal y social.

Desde la perspectiva pedagógica tiene su base en el enfoque por competencias, el aprendizaje situado, el enfoque crítico reflexivo y la evaluación formativa. **La formación basada en competencias** de los

saberes disciplinares insertados al mundo laboral para hacer frente a los cambios, las necesidades y la incertidumbre, mundo cambiante y globalizado. **El aprendizaje y enseñanza situada** que parte de la problemática y necesidades del estudiante y del contexto vinculados a situaciones de aprendizaje heredero de socio constructivismo que impacta en: el aprendizaje en la práctica y social. **El enfoque crítico reflexivo** para fortalecer las capacidades de autocrítica, revisando la teoría y la práctica junto con las experiencias y retroalimentación. **La evaluación formativa** que tiene su base en la retroalimentación del proceso de aprendizaje y enseñanza para promover el desarrollo de competencias y mejora continua.

VI. Propósitos de la investigación

Competencia	Capacidades	Desempeños
Desarrolla su pensamiento crítico a partir de la participación de soluciones de problemáticas de la comunidad.	Leer comprensivamente.	Procesa información de manera activa. Lee y contrasta juicios y opiniones.
	Expresar por escrito.	Redacta juicios y opiniones adoptado un punto de vista. Plantea soluciones a partir de juicios de valor sobre un tema.
	Escuchar y expresar oralmente.	Se expresa justificando sus ideas de manera organizada. Plantea soluciones a diferentes problemáticas a partir de una argumentación pertinente.
	Leer comprensivamente.	Procesa información de manera activa. Lee y contrasta juicios y opiniones.

VII. Estrategias

Las dimensiones del ABP según Delors y Consul (2009) citado por León-Solano (2016) las estrategias para las dimensiones son las siguientes:

La enseñanza-aprendizaje para Hernández (2016) se constituye en experiencias de aprendizaje que se desarrollan en base a procesos cognitivos y metacognitivos. En esta fase se generan contradicciones y conflictos de tipo cognitivos a través de planteamiento de problemas e hipótesis como estrategias de aprendizaje. Responde a las interrogantes ¿Qué conocer? y ¿Qué aprender? Estas estrategias posibilitan el pensamiento abstractivo, juicios y desarrollo del pensamiento. Estas estrategias facilitan el desarrollo de capacidades de estudio, adquisición de

información, enfrentamiento a dificultades. El docente cumple la función de ser un mediador de situaciones de aprendizaje de la vida real con temas de discusión, indagación e investigación, descubrimiento guiado y resolución de problemas. Se busca desarrollar las funciones cognitivas, el conocimiento y actitud, las habilidades y las funciones prácticas.

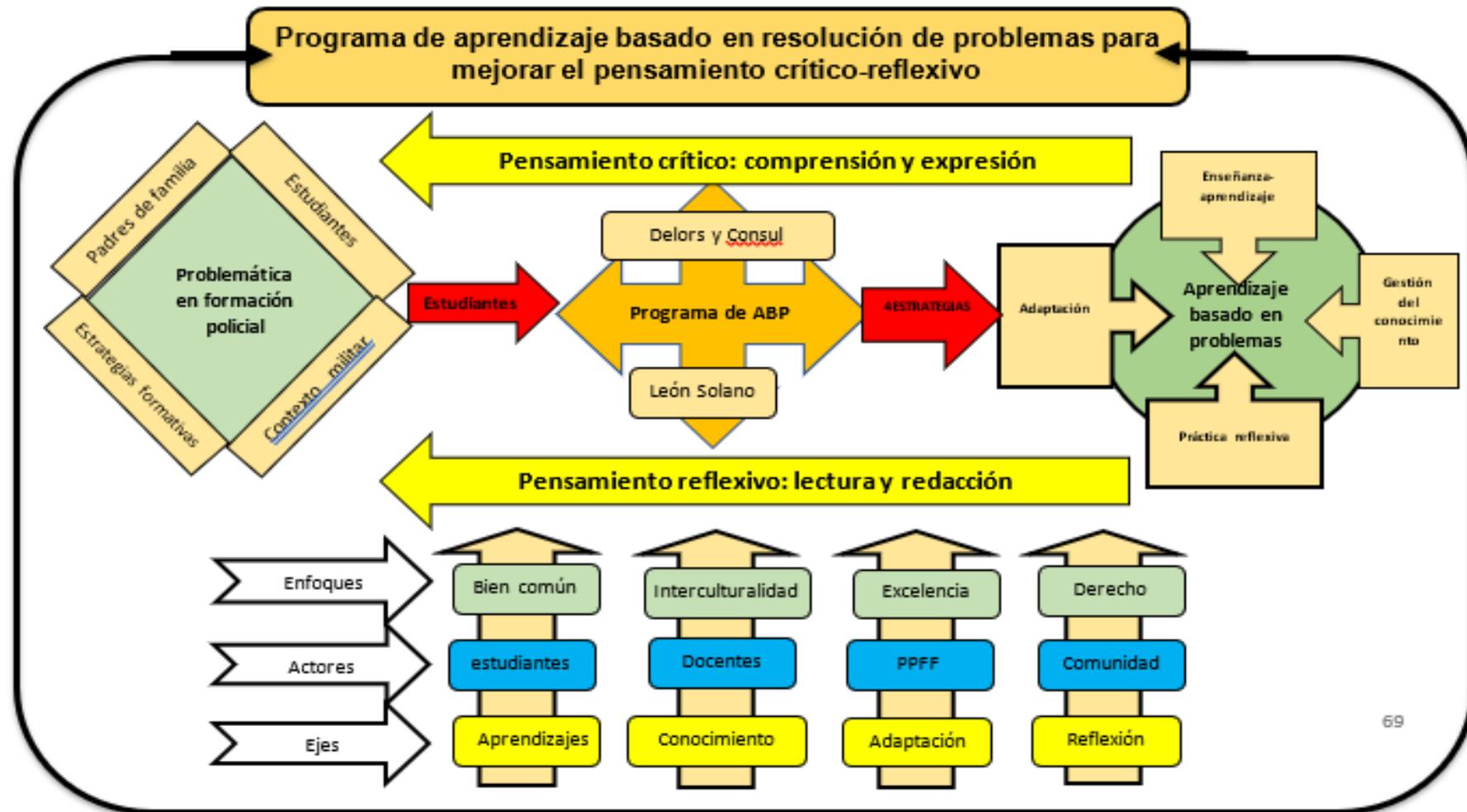
En la **gestión de conocimientos** para Elder (2019) es el maestro quien guía y conduce los procesos de gestión del estudiante en el aprendizaje. Esto implica el uso de estrategias pertinentes para que los estudiantes tengan capacidad para transformar, organizar, asimilar, reflexionar e interiorizar conocimientos de modo personal para enfrentarse a cualquier texto o discurso posible. Lo primero es que tiene que estar informado, esto es manejar datos sobre problemática, soluciones, temas, procesos que le permitan contextualizar el problema y su solución. Esto va acompañado de la reflexión y la actitud crítica. Todo esto implica que el estudiante debe tener la capacidad para generar y aprender mejorando el conocimiento. Esto implica que debe poseer habilidades para buscar, codificar, sistematizar y expresar la experiencia individual y colectiva para tener un conocimiento global y útil aplicables a actividades de la vida cotidiana. Estas estrategias deben ser asociadas a la investigación e indagación que permitan la solución de problemas de la comunidad o sociedad.

En la **práctica reflexiva** para Hernández (2016) se construye a través de procesos dialógicos y discusión en el trabajo de equipos que favorecen el desarrollo de la habilidad transversal de la oralidad. Esta dimensión consta de dos indicadores: la función del razonar en torno a la problemática incierta y la función del razonar en los problemas complejos acorde a los procedimientos metodológicos que se le impongan. A través de la reflexión se construye el conocimiento y el diálogo alturado para la selección de problemas, localización de causas y consecuencias, desarrollo de habilidades expresivas orales y escritas argumentales. El razonar sobre los problemas nos lleva a determinar las decisiones pertinentes para la selección viable y adecuada de las soluciones de la problemática.

En la **dimensión de adaptación**, para Cuauhtémoc-Pérez (2018) el ABP es el recurso central cuyo proceso sistemático se hará posible el cambio desde

dos perspectivas: en el aprendizaje y la actitud frente al mismo. Se busca desarrollar las capacidades de aprehender y aplicar que se requiere para la resolución del problema en una situación real. Esta forma de conocer permite afrontar situaciones problemáticas expresándolas de manera oral o por escrito a través de líneas argumentales válidas para la solución de problemas. El estudiante tiene que manejar estrategias de adaptación al contexto, al grupo, a las exigencias académicas, al sistema de valores que imponen los equipos de trabajo, a las creencias y los procesos de desarrollo del conocimiento. Esto requiere de estrategias de redacción argumental, de anticipación de soluciones, determinación de causas y posibles consecuencias de la problemática y su contexto.

VIII. Diseño o gráfico de la propuesta



El Programa de aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo tiene su base en cuatro estrategias que se aplican de manera efectiva: en las sesiones de aprendizaje, la gestión del conocimiento, la práctica reflexiva y los niveles de adaptación que deben tener los estudiantes en función del contexto y los cambios repentinos propuestos en el ABP según Delors y Consul (2009) y León-Solano (2016) cuyas estrategias son importantes para la investigación de este tipo. Estas buscan resarcir una problemática diagnosticada en la formación policial consistente en los factores estudiantes, padres de familia, estrategias formativas y el contexto de formación militar orientado siempre al desarrollo del pensamiento crítico-reflexivo. La propuesta tiene tres sustentos: enfoques, ejes y actores. En función de los enfoques la propuesta considera la interculturalidad, bien común, excelencia y derecho que junto con los ejes aprendizaje, conocimiento, adaptación y reflexión dan base a la investigación. Todo esto es posible a la existencia de actores educativos que dinamizan los procesos de desarrollo como son los estudiantes, docentes, padres de familia y comunidad. Visto de ese modo la propuesta resulta viable en la medida que se aplique considerando los componentes del diseño presentado. Todo esto dinamizado en el entorno de la formación curricular mediante las capacidades naturales de formación del estudiante: escucha, expresión oral, lectura y redacción de textos para fluir su pensamiento.

IX. Sesiones de trabajo

Temática	Denominación	Estrategias	Recursos
Enseñanza-aprendizaje	Buscamos dificultades en nuestra comunidad Indagamos.	Búsqueda de información sobre las dificultades. Determinación de implicancias de la problemática. Desarrollo de hipótesis sobre posibles soluciones Elaboración de estrategias cognitivas (mapas de problemas y solución). Colaboración mutua para la solución de problemas. Reflexión sobre las soluciones y sus implicancias.	Multimedia Palabra oral Power Point
	Desarrollamos nuestras habilidades resolución de problemas.	Propuesta de problemas de la comunidad. Trabajo de equipos para colaborar en opiniones de solución de problemas Lluvia de propuestas de solución de problemas. Selección de la propuesta viable para la solución de problemas. Reflexionan sobre la solución y sus implicancias.	Multimedia Palabra oral Power Point
Gestión del conocimiento	Desarrollamos nuestro pensamiento crítico.	Se plantean dificultades de la comunidad sobre las actitudes de los pobladores en la pandemia. Seleccionan actitudes negativas para problematizarlas. Desarrollan las actitudes negativas y sus consecuencias en la comunidad. Argumentan sus soluciones a partir de juicios valederos utilizando argumentos lógicos racionales.	Multimedia Palabra oral Power Point

		<p>Plantean sus argumentos en función de soluciones de la problemática y sus implicancias en la comunidad.</p> <p>Reflexionan sobre los argumentos- propuestas si son viables o no.</p>	
	<p>Desarrollamos nuestros aprendizajes mediante estrategias cognoscitivas y metacognitivas.</p>	<p>Seleccionan un problema de la comunidad.</p> <p>Utilizan el árbol de problemas para determinan causas, consecuencias y objetivos a lograr.</p> <p>Trabajo de equipos para elaborar argumentos valederos que tiendan a solucionar la problemática localizada.</p> <p>Elaborar una espina de Ishikawa para determinar las causas y consecuencias de la propuesta a la solución de problemas.</p> <p>Localizan posibles errores mediante la reflexión para regularlos y alcanzar la solución efectiva a la problemática.</p>	<p>Multimedia</p> <p>Palabra oral</p> <p>Power Point</p>

Práctica reflexiva	Desarrolla su práctica reflexiva en torno a problemas inciertos y singulares.	<p>Se le brinda un conjunto de problemas de la comunidad.</p> <p>En equipos seleccionan un problema mediante criterios de pertinencia y viabilidad.</p> <p>Elaboran un cuadro de doble entrada para determinar las causas y consecuencias del problema.</p> <p>Elaboran argumentos proponiendo soluciones viables.</p> <p>Reflexionan sobre el problema, la solución y las consecuencias que trae para la comunidad.</p>	Multimedia Palabra oral Power Point
	Reflexionan y razonan sobre problemas complejos.	<p>Se le brinda un conjunto de problemas de la comunidad.</p> <p>En equipos seleccionan un problema mediante criterios de pertinencia y viabilidad.</p> <p>Determinan hipótesis de solución argumentando las soluciones a la problemática seleccionada.</p> <p>Reflexionan sobre la solución propuesta.</p>	Multimedia Palabra oral Power Point
Adaptación	Toma decisiones en situaciones nuevas argumentándolo oralmente.	<p>Se le brinda un conjunto de problemas de la comunidad.</p> <p>En equipos toman decisiones para seleccionar un problema mediante criterios de pertinencia y viabilidad.</p> <p>Determinan el valor de la decisión tomada reconociendo las causas y consecuencias.</p> <p>Argumentan oralmente el valor de las decisiones elegidas para la solución del problema.</p> <p>Reflexionan sobre el valor de las decisiones tomadas para la solución del problema.</p>	Multimedia Palabra oral Power Point

	Toma decisiones en situación nueva elaborando por escrito argumentos pertinentes.	Se le brinda un conjunto de problemas de la comunidad. En equipos seleccionan un problema mediante criterios de pertinencia y viabilidad. Determinan el valor de la decisión tomada reconociendo las causas y consecuencias. Argumentan por escrito el valor de las decisiones elegidas para la solución del problema. Reflexionan sobre el valor de las decisiones tomadas para la solución del problema.	Multimedia Palabra oral Power Point
--	---	--	---

X. Evaluación

Competencia	Capacidades	Desempeños	Instrumentos
Desarrolla su pensamiento crítico a partir de la participación de soluciones de problemáticas de la comunidad.	Leer comprensivamente	Procesa información de manera activa. Lee y contrasta juicios y opiniones.	Lista cotejo
	Expresar por escrito	Redacta juicios y opiniones adoptado un punto de vista. Plantea soluciones a partir de juicios de valor sobre un tema.	Lista cotejo
	Escuchar y expresar oralmente	Se expresa justificando sus ideas de manera organizada. Plantea soluciones a diferentes problemáticas a partir de una argumentación pertinente.	Lista cotejo
	Leer comprensivamente	Procesa información de manera activa. Lee y contrasta juicios y opiniones.	Lista cotejo

INSTRUMENTO PARA VALIDAR LA PROPUESTA POR EXPERTOS

Estimado Doctora: Leonor Abad Bautista

Solicito su apoyo profesional para que emita juicios sobre la “Aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial”, para alcanzar este objetivo, Usted ha sido seleccionado como experto en la materia y necesito su valiosa opinión. Para ello debe marcar con una (X) en la columna que considere para cada aspecto a evaluar

I. DATOS GENERALES DEL EXPERTO

1. Profesión : Docente
2. Grado académico : Doctora en Educación
3. Institución Educativa donde labora
Actualmente : CEBA Manuel C. Bonilla
4. Años de experiencia en la Educación : 20 años
5. Cargo que ha ocupado : Directora

Mucho le agradeceré se sirva otorgar según su opinión, una categoría a cada ítem que aparece a continuación, marcando con una X en la columna correspondiente. Las categorías son: Muy adecuado (MA) Bastante adecuado (BA) Adecuado (A) Poco adecuado (PA) Inadecuado (I)

Si Ud. considera necesario hacer algunas recomendaciones o incluir otros aspectos a evaluar, le agradezco sobremanera.

II. ASPECTOS GENERALES

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Título de la propuesta					
2	Presentación la estructura general de la propuesta		X			
3	Coherencia entre los componentes de la propuesta		X			
4	Relación jerárquica entre los componentes		X			
5	Interrelación entre los componentes	X				

III. CONTENIDO

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	La presentación es contextualizada y considera datos de los resultados del diagnóstico	X				
2	Actualidad de la conceptualización de la propuesta	X				
3	Considera objetivos: General y específicos		X			
4	Relación de los objetivos con las estrategias		X			
5	La justificación considera la relevancia teórica, práctica, metodológica y social.	X				

6	La fundamentación considera los aportes epistemológicos, filosóficos, pedagógicos y psicológicos.	X				
7	Los principios psicopedagógicos tienen relación con las estrategias de la propuesta	X				
8	En el modelo gráfico se evidencia el origen y solución del problema a investigar	X				
9	La propuesta del modelo contiene fundamentos teóricos	X				
10	Las estrategias propuestas ayudaran a solucionar el problema investigado		X			
11	Coherencia de la temática propuesta con los resultados del diagnóstico		X			
12	Relación entre objetivos y evaluación de la propuesta	X				
13	Viabilidad de la estructura de la propuesta		X			
14	La propuesta tendrá sostenibilidad en el tiempo y en el espacio	X				
15	La propuesta tiene coherencia con la Investigación.	X				

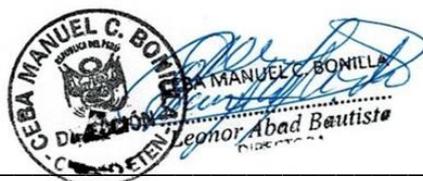
IV. VALORACIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Pertinencia de la metodología de la propuesta	X				
2	Actualidad del conocimiento científico en la propuesta	X				
3	Congruencia entre los componentes de la propuesta y demás elementos de la Investigación	X				
4	El aporte de la validación de la propuesta contribuirá al objetivo de la investigación		X			

Observaciones:

.....

Pimentel, 17 Noviembre de 2021



Dra. Leonor Abad Bautista
 DNI N° 16414790
 Dirección electrónica: encili@hotmail.com

INSTRUMENTO PARA VALIDAR LA PROPUESTA POR EXPERTOS

Estimado Doctor: Ernesto Wenceslao Limonchi Falen

Solicito su apoyo profesional para que emita juicios sobre la "Aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial", para alcanzar este objetivo, Usted ha sido seleccionado como experto en la materia y necesito su valiosa opinión. Para ello debe marcar con una (X) en la columna que considere para cada aspecto a evaluar

V. DATOS GENERALES DEL EXPERTO

1. Profesión : Docente
2. Grado académico : Doctor en Educación
3. Institución Educativa donde labora
Actualmente : Universitario César Vallejo
4. Años de experiencia en la Educación : 20 años
5. Cargo que ha ocupado : Docente a tiempo completo

Mucho le agradeceré se sirva otorgar según su opinión, una categoría a cada ítem que aparece a continuación, marcando con una X en la columna correspondiente. Las categorías son: Muy adecuado (MA) Bastante adecuado (BA) Adecuado (A) Poco adecuado (PA) Inadecuado (I)

Si Ud. considera necesario hacer algunas recomendaciones o incluir otros aspectos a evaluar, le agradezco sobremanera.

VI. ASPECTOS GENERALES

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Título de la propuesta					
2	Presentación la estructura general de la propuesta		X			
3	Coherencia entre los componentes de la propuesta		X			
4	Relación jerárquica entre los componentes		X			
5	Interrelación entre los componentes		x			

VII. CONTENIDO

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	La presentación es contextualizada y considera datos de los resultados del diagnóstico	X				
2	Actualidad de la conceptualización de la propuesta		X			
3	Considera objetivos: General y específicos		X			
4	Relación de los objetivos con las estrategias		X			
5	La justificación considera la relevancia teórica, práctica, metodológica y social.		X			

6	La fundamentación considera los aportes epistemológicos, filosóficos, pedagógicos y psicológicos.	X	X			
7	Los principios psicopedagógicos tienen relación con las estrategias de la propuesta					
8	En el modelo gráfico se evidencia el origen y solución del problema a investigar		X			
9	La propuesta del modelo contiene fundamentos teóricos	X				
10	Las estrategias propuestas ayudaran a solucionar el problema investigado		X			
11	Coherencia de la temática propuesta con los resultados del diagnóstico		X			
12	Relación entre objetivos y evaluación de la propuesta	X				
13	Viabilidad de la estructura de la propuesta		X			
14	La propuesta tendrá sostenibilidad en el tiempo y en el espacio		X			
15	La propuesta tiene coherencia con la Investigación.		X			

VIII. VALORACIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Pertinencia de la metodología de la propuesta	X				
2	Actualidad del conocimiento científico en la propuesta	X				
3	Congruencia entre los componentes de la propuesta y demás elementos de la Investigación		X			
4	El aporte de la validación de la propuesta contribuirá al objetivo de la investigación		X			

Observaciones:

.....

Pimentel, 19 Noviembre de 2021



Dr. Ernesto Wenceslao Limonchi Falen

DNI N° 16522439

Dirección electrónica: lfalene@ucvvirtual.edu.pe

INSTRUMENTO PARA VALIDAR LA PROPUESTA POR EXPERTOS

Estimado Doctora: Flor de María Campos Bustamante

Solicito su apoyo profesional para que emita juicios sobre la “Aprendizaje basado en resolución de problemas para mejorar el pensamiento crítico-reflexivo en la formación educativa policial”, para alcanzar este objetivo, Usted ha sido seleccionado como experto en la materia y necesito su valiosa opinión. Para ello debe marcar con una (X) en la columna que considere para cada aspecto a evaluar

IX. DATOS GENERALES DEL EXPERTO

1. Profesión : Docente
2. Grado académico : Doctora en Educación
3. Institución Educativa donde labora
Actualmente : IE 11027 – Ciudad Eten
4. Años de experiencia en la Educación : 22 años
5. Cargo que ha ocupado : Sub-Directora

Mucho le agradeceré se sirva otorgar según su opinión, una categoría a cada ítem que aparece a continuación, marcando con una X en la columna correspondiente. Las categorías son: Muy adecuado (MA) Bastante adecuado (BA) Adecuado (A) Poco adecuado (PA) Inadecuado (I)

Si Ud. considera necesario hacer algunas recomendaciones o incluir otros aspectos a evaluar, le agradezco sobremanera.

X. ASPECTOS GENERALES

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Título de la propuesta	x				
2	Presentación la estructura general de la propuesta	x				
3	Coherencia entre los componentes de la propuesta	x				
4	Relación jerárquica entre los componentes		x			
5	Interrelación entre los componentes	x				

XI. CONTENIDO

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	La presentación es contextualizada y considera datos de los resultados del diagnóstico	x				
2	Actualidad de la conceptualización de la propuesta	x				
3	Considera objetivos: General y específicos	x				
4	Relación de los objetivos con las estrategias		x			
5	La justificación considera la relevancia teórica, práctica, metodológica y social.	x				

6	La fundamentación considera los aportes epistemológicos, filosóficos, pedagógicos y psicológicos.	x				
7	Los principios psicopedagógicos tienen relación con las estrategias de la propuesta	x				
8	En el modelo gráfico se evidencia el origen y solución del problema a investigar		x			
9	La propuesta del modelo contiene fundamentos teóricos		x			
10	Las estrategias propuestas ayudaran a solucionar el problema investigado		x			
11	Coherencia de la temática propuesta con los resultados del diagnóstico		x			
12	Relación entre objetivos y evaluación de la propuesta		x			
13	Viabilidad de la estructura de la propuesta	x				
14	La propuesta tendrá sostenibilidad en el tiempo y en el espacio		x			
15	La propuesta tiene coherencia con la Investigación.		x			

XII. VALORACIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Pertinencia de la metodología de la propuesta		x			
2	Actualidad del conocimiento científico en la propuesta		x			
3	Congruencia entre los componentes de la propuesta y demás elementos de la Investigación		x			
4	El aporte de la validación de la propuesta contribuirá al objetivo de la investigación	x				

Observaciones:

.....

Pimentel, 17 Noviembre de 2021



 Dra. Flor de María Campos Bustamante
 DNI N° 16629497
 Dirección electrónica: florecita-c@hotmail.com