



**APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP) PARA EL
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES
DEL NIVEL PRIMARIA**

**PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) FOR THE DEVELOPMENT OF
CRITICAL THINKING IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS**

**Trabajo de Investigación para optar al Grado Académico de Bachiller en
Educación**

Autores

Richer Miguel Noriega Flores
<https://orcid.org/0000-0001-7259-6606>

Gregory Paul Otayza Perez
<https://orcid.org/0000-0002-6452-3121>

Patricia del Carmen Vergara Espinoza
<https://orcid.org/0009-0008-8876-5855>

Asesora

María Fernanda Saavedra Pelaes
<https://orcid.org/0000-0002-5152-693X>

Lima, abril, 2026



Informe de análisis

Compilatio Magister+ | ZEGEL-PE

Trabajo de Investigación_Noriega_Otayza_Vergara

ID : f66b455a8c1de6eb03f6d3d4a1672a31639a339a



15%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : Trabajo de Investigación_Noriega_Otayza_Vergara.txt
Tamaño del archivo original : 102,52 kB
Número de palabras : 13.162
Número de caracteres : 93723

Depositante : María Fernanda SAAVEDRA PELAES

Fecha de depósito : 20 de abril de 2026

Tipo de carga : interface

fecha de fin de análisis : 20 de abril de 2026

Resumen (sección 1/3)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Similitudes

15%

Sintáctica 1%

Semántica 14%

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



Detección de IA

11%

Textos estilísticamente próximos a un texto generado por una IA.

Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos mencionados en el documento.



DEDICATORIA

A todos los docentes del Perú de la educación básica regular, para alcanzar nuevos retos en la docencia y, con esfuerzo y desempeño, ser el mejor recurso humano en la transmisión de conocimientos en las aulas. Y para lograr los aprendizajes esperados, tener mejores ciudadanos cada día —con valores y principios, competentes en la vida profesional y laboral—, y contribuir a la nueva educación del país.

Richer Miguel Noriega Flores

A todos mis hermanos, en especial a Keit Berckmany y Howard Moises; este logro es un testimonio de sacrificio y dedicación iniciado por ustedes. Gracias por el apoyo, por escucharme y por celebrar cada pequeño triunfo conmigo. Valoro mucho las lecciones, la vida que me han compartido y el aprecio que siempre me han brindado. Esta monografía es un tributo a la gratitud eterna que siento por ustedes, Keit y Moises Loardo Otayza. Gracias por todo.

Gregory Paul Otayza Perez

A Dios, por ser mi guía y fortaleza; en Él encuentro todo lo necesario para superar los retos de la vida. A mi hijo, Diego, por ese amor inmenso que me regala cada día; eres mi razón de ser, mi presente y mi mayor promesa de futuro. A mis padres, Pedro y Flora, quienes desde mi infancia y hasta hoy, en mi vida adulta, han sido mi apoyo más sincero e incondicional en la vida.

Patricia del Carmen Vergara Espinoza

RESUMEN

El presente trabajo de investigación sostiene que el ABP favorece el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación primaria. El pensamiento crítico es un proceso cognitivo complejo que implica habilidades de análisis, evaluación, inferencia, interpretación, explicación y autorregulación, organizadas en las dimensiones sustantiva y dialógica. En tanto, el ABP es una metodología activa centrada en el estudiante, quien construye su conocimiento mediante la resolución colaborativa de problemas auténticos del mundo real. Bajo esta perspectiva, se formuló la siguiente pregunta: ¿De qué manera el ABP favorece el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes del nivel primaria? Para responder a esta interrogante, se utilizó el método bibliográfico, por el cual se revisaron de manera sistemática diversas fuentes primarias y secundarias en bases de datos académicas: artículos científicos, documentos curriculares oficiales y estudios empíricos nacionales e internacionales. Los resultados revelan que el ABP genera las condiciones para desarrollar habilidades cognitivas de alto nivel, procesos metacognitivos y competencias colaborativas, las cuales permiten fortalecer las competencias transversales del Currículo Nacional de Educación Básica del Perú. En conclusión, implementar el ABP de manera sistemática constituye una estrategia pedagógica eficaz para superar las deficiencias en el pensamiento crítico evidenciadas en las evaluaciones nacionales del sistema educativo peruano.

Palabras clave: aprendizaje basado en problemas; pensamiento crítico; metodologías activas; educación primaria; habilidades cognitivas

ABSTRACT

This research study argues that problem-based learning (PBL) promotes critical thinking in primary school students. Critical thinking is a complex cognitive process involving analysis, evaluation, inference, interpretation, explanation and self-regulation, organised into substantive and dialogic dimensions. PBL, meanwhile, is an active, student-centred methodology in which students construct their knowledge by collaboratively solving authentic, real-world problems. From this perspective, the following research question was formulated: How does PBL promote critical thinking in primary school pupils? To answer this, a systematic literature review was conducted, examining various primary and secondary sources in academic databases, including scientific articles, official curriculum documents and national and international empirical studies. The results revealed that PBL creates conditions conducive to developing high-level cognitive skills, metacognitive processes and collaborative competencies, thereby strengthening the cross-cutting competencies of Peru's National Basic Education Curriculum. In conclusion, the systematic implementation of PBL is an effective pedagogical strategy for addressing deficiencies in critical thinking identified in national assessments of the Peruvian education system.

Keywords: problem-based learning; critical thinking; active methodologies; primary education; cognitive skills

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I: PENSAMIENTO CRÍTICO	12
1.1.	12
1.2.	14
1.3.	15
1.3.1.	16
1.3.2.	16
1.4.	17
1.4.1.	17
1.4.2.	17
1.4.3.	17
1.4.4.	18
1.4.5.	18
1.4.6.	18
1.5.	19
CAPÍTULO II: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMA (ABP)	21
2.1.	21
2.2.	22
2.3.	23
2.3.1.	23
2.3.2.	24
2.3.3.	24
2.3.4.	25
2.3.5.	25
2.3.6.	26

2.3.7.	26
2.3.8.	26
2.4.	27
2.4.1.	27
2.4.2.	28
CAPÍTULO III: RELACIÓN ENTRE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO	31
3.1.	31
3.2.	32
3.3.	33
3.4.	35
CONCLUSIONES	37
REFERENCIAS	40

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los sistemas educativos enfrentan desafíos significativos para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de educación básica regular. Según el informe *Panorama de la Educación 2024* de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE] (2024), el pensamiento crítico y la creatividad constituyen habilidades clave para un mundo globalizado y cada vez más digitalizado; sin embargo, para los educadores y formuladores de políticas educativas aún no está claro qué significa desarrollar estas competencias en el entorno escolar. La problemática resulta grave si se tiene en cuenta que los profesores no reciben orientación clara sobre cómo trabajar el pensamiento crítico dentro de sus clases, y los sistemas educativos casi nunca han definido maneras de evaluarlo de forma sistemática. Esto se refleja en que apenas el 66 % de los currículos educativos en todo el mundo incluyen el pensamiento crítico como prioridad (OCDE, 2019). Por su parte, Witarsa y Muhammad (2023) encontraron que el 85 % de los docentes, tanto de países desarrollados como en vías de desarrollo, opinan que los estudiantes de hoy tienen habilidades bastante limitadas para pensar críticamente.

En América Latina, la situación con el pensamiento crítico tampoco es alentadora. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2021), el 68 % de los estudiantes de educación básica en la región no llega siquiera al nivel mínimo en esta competencia, lo cual resulta preocupante dado que el pensamiento crítico y la resolución de problemas son habilidades consideradas esenciales para el siglo XXI. En el caso de las escuelas públicas, el panorama es igual de complicado: el informe *El estado de la educación en América Latina* del Banco Interamericano de Desarrollo [BID] (2024) señala que el 72 % de los niños de primaria tiene dificultades en habilidades de orden superior, sobre todo en pensamiento crítico. Lo más llamativo es que apenas el 19 % de los colegios aplica metodologías para enfrentar este problema. Y aunque los Estados han invertido alrededor de 2,4 mil millones de dólares, los resultados en cuanto al logro de competencias estudiantiles, incluido el pensamiento crítico, siguen sin mejorar como se esperaría.

Por otro lado, poner en práctica el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) también presenta dificultades estructurales en América Latina. El BID (2024) señala que, a pesar de que se invirtieron 2,4 mil millones de dólares en innovación educativa entre 2022 y 2024,

apenas el 19 % de las escuelas primarias de la región aplica metodologías como el ABP de forma efectiva, mientras que el 81 % restante todavía no lo hace. El panorama se vuelve más complicado cuando la UNESCO (2025) muestra que, en países como Argentina, Chile y Colombia, el 84 % de los profesores de primaria nunca recibió capacitación en metodologías activas, y, peor aún, el 67 % piensa que son difíciles de aplicar e innecesarias. El Ministerio de Educación de Chile [MINEDUC] (2018) confirma que existe un desfase entre lo que dicen los currículos y lo que realmente pasa en las aulas: si bien los países han incluido normas para la educación cívica, continúan existiendo vacíos importantes en la formación de los docentes y en los materiales metodológicos disponibles.

En el caso del Perú, el desarrollo del pensamiento crítico representa un problema educativo bastante serio. El Ministerio de Educación [MINEDU] (2024) indica que solamente el 31 % de los estudiantes de primaria logra niveles satisfactorios en competencias que demandan pensamiento crítico. Este dato tiene sentido si se considera que, según la Estadística de la Calidad Educativa [ESCALE] (2024), el 69 % de los colegios públicos de primaria no cuenta con programas organizados para trabajar estas habilidades. Pérez-Morán *et al.* (2021), en un estudio que realizaron en el norte del país, encontraron resultados preocupantes: el 65,6 % de los estudiantes tenía un nivel bajo de pensamiento crítico en la dimensión sustantiva, el 57,6 % mostraba un nivel bajo en la dimensión dialógica, y, en términos generales, el 54 % de los alumnos evidenciaba un nivel bajo de pensamiento crítico.

Cuando se analiza cómo se está aplicando el ABP en el Perú, salen a la luz diferencias bastante preocupantes entre lo que dicen las políticas educativas y lo que realmente pasa en las aulas. El MINEDU (2025) invirtió 847 millones de soles en innovación pedagógica entre 2022 y 2023, pero el mismo ministerio admite que apenas el 14 % de las escuelas primarias usa el ABP de forma sistemática. Los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2024) complementan este panorama: resulta que el 91 % de los profesores de Lima afirma que no conoce bien cómo aplicar metodologías activas, y más de la mitad, el 56 %, opina que estas metodologías complican más las cosas en lugar de ayudar.

En las escuelas primarias peruanas, el poco desarrollo del pensamiento crítico es un problema que salta a la vista y se refleja en que casi no se usan metodologías activas como

el ABP. Esta situación termina afectando la formación de estudiantes que sean capaces de analizar situaciones, evaluar opciones y proponer soluciones creativas. Lo que se observa es que las aulas de primaria siguen funcionando con métodos tradicionales en los que el profesor habla y los alumnos escuchan, sin dar espacio a habilidades de pensamiento más complejas como analizar críticamente, evaluar evidencias, sintetizar información o construir argumentos con fundamento. Este tipo de competencias necesita estrategias activas y participativas para poder desarrollarse de verdad en los estudiantes (Carbajal, 2024).

Esta investigación parte de la premisa de que el Aprendizaje Basado en Problemas funciona como una estrategia metodológica que puede ayudar a fortalecer las habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes de primaria en el Perú. Con esto en cuenta, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) favorece el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de nivel primaria? Asimismo, el objetivo general es analizar de qué manera el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) favorece el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de nivel primaria. Los objetivos específicos comprenden: (i) describir en qué consiste el pensamiento crítico y sus dimensiones en estudiantes de nivel primaria, (ii) describir la aplicación del ABP en estudiantes de nivel primaria, y (iii) describir la relación entre el ABP y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de nivel primaria.

En este contexto, la investigación se justifica porque aporta en tres aspectos importantes. En lo teórico, ofrece una recopilación actualizada sobre la relación entre el ABP y el desarrollo del pensamiento crítico, lo cual servirá para enriquecer la información académica disponible y será útil para futuras investigaciones en el ámbito educativo peruano. En lo práctico, los resultados ayudarán a orientar a los profesores de primaria para que puedan aplicar el ABP de manera efectiva como estrategia metodológica, lo que fortalecerá habilidades como el análisis, la evaluación, la inferencia y la explicación en sus alumnos. Cabe mencionar que estas competencias actualmente muestran deficiencias según lo que arrojó la Evaluación Censal de Estudiantes del año 2024 del MINEDU (2024). En el ámbito social, contribuye a la formación de ciudadanos capaces de identificar situaciones problemáticas, formular preguntas, sustentar ideas con argumentos y elaborar conclusiones de manera razonada, lo que los prepara para enfrentar los desafíos de su comunidad. Adicionalmente, el estudio proporciona un marco referencial aplicable a las distintas

realidades educativas del país, desde escuelas urbanas hasta rurales, y promueve el acceso equitativo a metodologías que desarrollen el pensamiento crítico.

CAPÍTULO I: PENSAMIENTO CRÍTICO

1.1. Concepto del pensamiento crítico

El pensamiento crítico constituye una de las habilidades mentales más relevantes en los sistemas educativos actuales, pues representa un proceso cognitivo complejo que trasciende la simple adquisición de información. Esta capacidad se convierte en una herramienta fundamental que permite a los estudiantes analizar, evaluar y construir argumentos sólidamente fundamentados sobre los contenidos que reciben. En ese sentido, Facione (1990) refiere que el pensamiento crítico es aquel juicio que la persona hace de manera consciente y controlada, en el que interpreta, analiza, evalúa y saca conclusiones, pero también es capaz de explicar en qué evidencias, conceptos o métodos se basó para llegar a ese juicio. Por otro lado, Charur (2015) señala que esta capacidad va mucho más allá de acumular datos o memorizar conceptos, ya que involucra habilidades mentales más complejas que permiten revisar las ideas de forma activa, poner en duda lo que se da por sentado, detectar prejuicios y llegar a conclusiones que tengan un buen respaldo. Por ello, hoy en día desarrollar el pensamiento crítico se ha vuelto fundamental en la educación, porque se necesita formar estudiantes que puedan manejarse bien en una sociedad en la que existe demasiada información por todos lados y los problemas son cada vez más complicados.

La evolución histórica del pensamiento crítico tiene sus orígenes en la filosofía griega antigua, pero recién en el siglo XX se empezó a conceptualizar de manera más formal y a aplicar en la educación gracias a los trabajos de Dewey (1933). Este autor fue quien empezó a usar el término «pensamiento crítico» como un objetivo que la educación debía lograr, y lo relacionó con una actitud científica, aunque él prefería llamarlo «pensamiento reflexivo». Esta conceptualización inicial, como indica el propio Dewey (1933), definió el pensamiento crítico como la evaluación activa, constante y meticulosa de cualquier creencia o supuesto conocimiento, con base en los principios que lo sustentan y las conclusiones a las que conduce. Así, según Hitchcock (2017), se sentaron las bases para entender el

pensamiento crítico no como un proceso pasivo de recepción de información, sino como un ejercicio mental sistemático y deliberado.

Por su parte, Ennis (1962) define el pensamiento crítico como la capacidad de evaluar correctamente los enunciados. Con el tiempo, fue puliendo su idea y, según Ennis (1991), llegó a describirlo como aquel pensamiento razonable y reflexivo que se centra en decidir qué creer o qué hacer, lo que introdujo así el aspecto práctico de la toma de decisiones. Ya en los años noventa, Facione (1990) encabezó el *Consenso Delphi*, un proyecto bastante ambicioso en el que participaron 46 expertos de distintos países, quienes llegaron a la conclusión conjunta de que el pensamiento crítico es un juicio autorregulado y deliberado que da como resultado la interpretación, el análisis, la evaluación y la inferencia, además de la capacidad de explicar en qué se basa ese juicio, ya sea en aspectos empíricos, conceptuales, metodológicos o del contexto. Por su lado, Paul (1993) aportó algo interesante al diferenciar entre pensamiento crítico en sentido débil y en sentido fuerte: el primero se usa básicamente para defender posturas que ya se tenían de antemano, mientras que el segundo implica evaluar de forma imparcial todas las perspectivas, incluidas las propias. Esta diferenciación resalta la importancia de la autocrítica y de tener la mente abierta para desarrollar un pensamiento crítico auténtico.

En cuanto a los enfoques teóricos, estos han ido cambiando desde visiones más filosóficas hacia planteamientos más prácticos pensados para aplicarlos en la educación. El enfoque cognitivo-psicológico, desarrollado por investigadores como Baron y Sternberg (1987), pone el foco en los procesos mentales subyacentes, como la capacidad de reconocer patrones, establecer relaciones de causa y efecto, evaluar probabilidades y usar estrategias metacognitivas para resolver problemas. Después, Halpern (1998) amplió esta perspectiva y planteó que el pensamiento crítico consiste en usar habilidades cognitivas o estrategias que aumentan las probabilidades de lograr el resultado buscado.

Por su parte, el enfoque educativo-práctico, como señala Ennis (1991), integra elementos filosóficos y cognitivos, y define el pensamiento crítico como el pensamiento razonable y reflexivo que se enfoca en decidir qué creer o qué hacer. Esto establece una conexión directa entre las habilidades cognitivas y su aplicación práctica en la toma de decisiones, y lo considera como una competencia transversal que debe desarrollarse a lo largo de todo el plan de estudios. También está el enfoque filosófico que Paul (1993) planteó

desde el inicio, en el que se entiende que el pensamiento crítico tiene que ver con desarrollar gradualmente ciertas cualidades intelectuales como ser claro, exacto, preciso, relevante, profundo, amplio y lógico al momento de razonar. Algo interesante que este autor señala es la distinción entre dos tipos de pensamiento crítico: uno débil, que básicamente se usa solo para defender lo que ya se cree sin cuestionarlo, y otro fuerte, que se aplica de manera constante para analizar todas las creencias, incluso las propias. Con esto, Paul resalta lo importante que es mantener una postura ética e imparcial cuando se piensa críticamente, sin dejarse llevar por sesgos personales. Posteriormente, Paul y Elder (2006) consolidaron esta perspectiva al concebir el pensamiento crítico como una forma de razonar sobre cualquier tema, contenido o problema, mediante un proceso en el cual la persona mejora la calidad de su pensamiento al comprender cómo funciona el acto de pensar y evaluarlo utilizando estándares intelectuales.

1.2. Características del pensamiento crítico

Las características del pensamiento crítico han sido ampliamente estudiadas en investigaciones recientes, como las de Albertos y De la Herrán (2018), López-Ruiz *et al.* (2021) y Dwyer (2023), lo que evidencia su naturaleza compleja y multidimensional en el contexto de la educación primaria.

Desde una perspectiva conceptual, López-Ruiz *et al.* (2021) indican que el pensamiento crítico se caracteriza por ser un proceso metacognitivo que integra habilidades y disposiciones orientadas hacia el juicio reflexivo, autorregulado y con propósito, lo que aumenta así las posibilidades de encontrar soluciones lógicas a problemas o llegar a conclusiones válidas en una argumentación. Estos autores resaltan que dichas características no trabajan por separado, sino que se conectan entre sí para formar un sistema donde las habilidades cognitivas y las actitudes van de la mano. Siguiendo esta idea, Dwyer (2023) señala cuáles son los elementos clave del pensamiento crítico: claridad, exactitud, precisión, relevancia, profundidad, amplitud, lógica, significancia e imparcialidad. Todos estos aspectos deben trabajarse de manera ordenada y gradual dentro de las escuelas.

Desde lo pedagógico, López-Ruiz *et al.* (2021) explican que el pensamiento crítico es un proceso en el que el estudiante interpreta y evalúa la información de forma intencional,

lo cual se logra mediante el análisis sistemático, la reflexión al sintetizar y la aplicación de lo aprendido según el contexto. Albertos y De la Herrán (2018) agregan que entre las características principales están la disposición para cuestionar lo que se da por hecho, buscar pruebas de manera activa, considerar diferentes puntos de vista, evaluar los argumentos con rigurosidad y ser capaz de cambiar de opinión cuando las evidencias así lo demuestren. Gracias a estas características, los niños de primaria pueden ir ganando autonomía en su forma de pensar, lo que les permite analizar situaciones difíciles y tomar decisiones con fundamento.

Desde el punto de vista disposicional, Paul y Elder (2003) describen cómo sería el pensador crítico ideal a través de siete rasgos importantes: humildad intelectual, coraje intelectual, empatía intelectual, integridad intelectual, perseverancia intelectual, confianza en la razón y autonomía intelectual. Según lo que plantean estos autores, estas disposiciones no vienen de nacimiento, sino que hay que desarrollarlas de manera intencional mediante prácticas educativas bien planificadas que fomenten la reflexión sobre el propio pensamiento y la apertura a ideas distintas. Por ejemplo, la humildad intelectual significa reconocer que uno no lo sabe todo y estar dispuesto a cambiar de parecer si aparecen pruebas convincentes. El coraje intelectual, en cambio, tiene que ver con atreverse a defender posturas que quizás no son populares, pero que están respaldadas por la razón y la evidencia.

Por último, en lo que respecta a cómo se desarrollan estas características con la edad, Albertos y De la Herrán (2018) identifican que el pensamiento crítico en los estudiantes aparece de forma gradual: empieza con habilidades sencillas como observar con cuidado y hacer preguntas, y después va avanzando hacia capacidades más elaboradas como analizar argumentos y evaluar si las fuentes son confiables. Por eso, entender esta progresión es fundamental cuando se quieren diseñar actividades pedagógicas apropiadas, ya que cada etapa del desarrollo cognitivo trae consigo oportunidades y retos particulares para cultivar el pensamiento crítico.

1.3. Dimensiones del pensamiento crítico

El pensamiento crítico se organiza en dimensiones específicas que permiten entenderlo y desarrollarlo de forma sistemática en la educación. Pérez-Morán *et al.* (2021), quienes se

basan en el modelo de Santiuste *et al.* (2001), indican que el pensamiento crítico tiene dos dimensiones principales: la dimensión sustantiva y la dimensión dialógica; estos autores explican que estas dimensiones se complementan entre sí y dependen una de la otra, por lo que deben desarrollarse de manera integrada en los estudiantes de primaria.

1.3.1. Dimensión sustantiva

La dimensión sustantiva del pensamiento crítico es el componente cognitivo básico que permite a los estudiantes procesar y evaluar la información de manera ordenada. Según Pérez-Morán *et al.* (2021), esta dimensión se refiere a la capacidad del estudiante para entender y analizar el contenido de la información; esto incluye identificar elementos clave, relaciones de causa y efecto, y las estructuras de los argumentos que aparecen en textos o problemas. En este sentido, Tamayo *et al.* (2015) explican que esta dimensión abarca habilidades específicas como identificar las ideas principales y secundarias, reconocer patrones, detectar cuándo algo carece de lógica y evaluar si los argumentos son válidos. Gracias a esta dimensión, los estudiantes de primaria pueden aprender a diferenciar entre hechos y opiniones, identificar cuándo hay información sesgada y evaluar si las fuentes son confiables.

1.3.2. Dimensión dialógica

La dimensión dialógica del pensamiento crítico es el componente que tiene que ver con la interacción y la comunicación, lo que facilita construir conocimiento en conjunto. Pérez-Morán *et al.* (2021), al citar a Santiuste *et al.* (2001), sostienen que esta dimensión se enfoca en analizar o integrar puntos de vista diferentes o contrarios al propio; esto permite examinar lo que uno piensa desde otras perspectivas. De acuerdo con Cobos *et al.* (2021), esta dimensión implica saber escuchar activamente, considerar argumentos contrarios, participar en debates constructivos y cambiar las propias ideas cuando la evidencia lo justifica; por eso, para desarrollar la dimensión dialógica se necesitan espacios educativos en los que se promueva el diálogo reflexivo y el intercambio respetuoso de ideas.

1.4. Habilidades cognitivas del pensamiento crítico

El pensamiento crítico se operativiza mediante un conjunto de habilidades cognitivas que permiten a los estudiantes procesar, evaluar y producir conocimiento de manera reflexiva. Facione (1990) identificó seis habilidades esenciales que constituyen los componentes fundamentales de esta competencia: análisis, evaluación, inferencia, explicación, interpretación y autorregulación. A continuación, se describe cada una de ellas y su aplicación en estudiantes de nivel primaria.

1.4.1. Análisis

La habilidad de análisis es una competencia fundamental que permite descomponer información compleja en sus partes más simples. Según Facione (1990), citado por Cangalaya (2020), el análisis significa identificar las relaciones reales y supuestas entre enunciados, preguntas, conceptos, descripciones u otras formas de presentar información. En el contexto de educación primaria, y de acuerdo con Núñez-Lira *et al.* (2020), esta habilidad se evidencia cuando los estudiantes pueden identificar las partes de un argumento, examinar cómo se relacionan los conceptos entre sí y detectar patrones importantes en la información que se les presenta.

1.4.2. Evaluación

La evaluación es la capacidad de hacer juicios bien fundamentados sobre qué tan creíble y buena es la información. Para Díaz-Larenas *et al.* (2019), la evaluación crítica requiere valorar qué tan creíbles son las afirmaciones o descripciones que reflejan percepciones, juicios u opiniones de alguien; también implica valorar qué tan sólida es la lógica de las relaciones entre ideas. Esta habilidad, según Gómez y De la Herrán (2018), permite a los estudiantes distinguir entre información confiable y dudosa, evaluar la efectividad de diferentes soluciones y prever las consecuencias de distintas decisiones.

1.4.3. Inferencia

La capacidad de inferencia permite extraer conclusiones lógicas a partir de la información disponible. Según Paul y Elder (2003), la inferencia incluye identificar y asegurar los elementos necesarios para llegar a conclusiones razonables; también implica formular hipótesis, considerar la información importante y deducir qué puede suceder. En educación

primaria, Quintero *et al.* (2017) afirman que esta habilidad se desarrolla cuando los estudiantes pueden anticipar resultados, entender los motivos de las acciones de los demás y predecir qué pasará después con base en los patrones que han observado.

1.4.4. Explicación

La habilidad de explicación se refiere a la capacidad de comunicar claramente cómo se llegó a una conclusión. Facione (1990) postula que la explicación consiste en enunciar y justificar el razonamiento mediante la exposición de las evidencias, conceptos, métodos y contextos en los que se basaron los resultados. Esta competencia, como advierten Mindiola-Molina y Castro-Mendoza (2021), es fundamental para que los estudiantes justifiquen sus respuestas, describan los pasos que siguieron para resolver problemas y compartan lo que entendieron de manera efectiva.

1.4.5. Interpretación

La interpretación implica comprender y extraer significado de diferentes tipos de información. Para Pérez-Morán *et al.* (2021), la interpretación crítica requiere entender significados, aclarar qué quieren decir los datos, organizar la información en categorías y comprender la importancia de ciertos eventos o situaciones. En el nivel primario, Hernández *et al.* (2015) indican que esta habilidad se hace evidente cuando los estudiantes pueden entender mensajes implícitos, interpretar gráficos y construir significados tomando en consideración el contexto.

1.4.6. Autorregulación

La autorregulación es la habilidad metacognitiva más compleja del pensamiento crítico. Según Facione (1990), implica estar consciente y monitorear las propias actividades mentales, los elementos que se usan en esas actividades y los resultados que se obtienen. Esta competencia, de acuerdo con Morales y Díaz (2021), permite a los estudiantes reflexionar sobre su propio pensamiento, identificar sus propios prejuicios, reconocer errores en su razonamiento y cambiar sus estrategias de pensamiento cuando resulta necesario.

1.5. El pensamiento crítico en el Currículo Nacional de la Educación Básica

El *Currículo Nacional de la Educación Básica* del Perú reconoce el pensamiento crítico como una competencia transversal. Para el Ministerio de Educación [MINEDU] (2016), el pensamiento crítico es la capacidad de analizar la realidad al separar los hechos de las opiniones, reconocer los valores e ideologías que subyacen a cualquier postura, y tomar posiciones justificadas ante los problemas que nos conciernen a todos. En esa línea, el currículo define que esta competencia se evidencia cuando los estudiantes reconocen y valoran situaciones, ideas, creencias y perspectivas, además de analizar y comparar diversas fuentes de información (MINEDU, 2016). Es por ello que la incorporación del pensamiento crítico al currículo peruano busca formar ciudadanos capaces de participar en una sociedad democrática.

Desde un enfoque práctico, el MINEDU (2006) en la *Guía para el desarrollo del pensamiento crítico* define que en primaria esta habilidad se desarrolla mediante situaciones significativas de aprendizaje, las cuales permiten que los estudiantes cuestionen, investiguen, analicen y den soluciones a problemas reales de su entorno. Asimismo, Prado (2019) menciona que el currículo nacional propone varias estrategias didácticas para trabajar esta competencia, como el estudio de casos, la resolución de problemas, el debate orientado y la investigación guiada. Entonces, para que el pensamiento crítico realmente funcione en las aulas de la educación básica peruana, los docentes tienen que diseñar experiencias de aprendizaje en las que los estudiantes reflexionen de manera ordenada y construyan el conocimiento junto con sus compañeros.

El MINEDU (2016) también deja claro que el pensamiento crítico no es un tema aparte que se enseña solo, sino que se trabaja de manera transversal en todas las áreas curriculares. Esto significa que está presente en matemática, comunicación, ciencia y tecnología, personal social y las demás áreas. Lo que implica esta transversalidad es que cualquier profesor, sin importar qué materia enseñe, tiene la responsabilidad de generar situaciones en las que los alumnos interpreten información, evalúen argumentos, propongan soluciones y piensen sobre su propio proceso de aprendizaje. Respecto a cómo evaluar el pensamiento crítico, el mismo documento señala que se debe verificar cómo los estudiantes justifican sus opiniones, detectan fallas en los razonamientos, reconocen sus propios sesgos

y sugieren otras posibilidades de acuerdo con distintos puntos de vista (MINEDU, 2016, p. 74).

Para cerrar, Prado (2019) reconoce que, aunque suena muy bien la idea de incluir el pensamiento crítico en el currículo nacional, en la práctica hay varios retos complicados. Entre ellos están la capacitación de los docentes, la elaboración de materiales didácticos realmente funcionales y la creación de ambientes en el aula en los que los estudiantes se sientan cómodos al cuestionar y reflexionar. El autor señala que muchos profesores necesitan apoyo para dejar atrás las prácticas tradicionales enfocadas en la mera transmisión de información, y pasar a dinámicas que desarrollen activamente el pensamiento crítico. Este cambio no solo afecta la forma de enseñar, sino también la concepción del aprendizaje y el rol del estudiante, quien pasa a ser protagonista y creador de su propio conocimiento.

En resumen, este capítulo presentó los fundamentos teóricos del pensamiento crítico como una competencia clave en la educación primaria. Se explicó su concepto, concebido como un proceso cognitivo autorregulado que permite analizar, evaluar e interpretar información de forma reflexiva y con sustento. También se identificaron sus características principales, como la disposición a cuestionar lo aparente, buscar evidencias y tomar en cuenta diferentes puntos de vista. Además, se describieron sus dos dimensiones fundamentales: la sustantiva, referida a cómo se procesa la información a nivel cognitivo, y la dialógica, enfocada en la interacción y el intercambio de ideas con otros. Se detallaron las seis habilidades cognitivas esenciales: análisis, evaluación, inferencia, explicación, interpretación y autorregulación. Finalmente, se examinó su incorporación transversal en el *Curriculum Nacional de la Educación Básica* del Perú.

CAPÍTULO II:

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMA (ABP)

2.1. Definición del ABP

El ABP surgió en el ámbito de la educación médica universitaria, cuando Postman y Weingamer (1973) desarrollaron en sus clases una propuesta pedagógica en la que el estudiante es el principal protagonista. Los autores justificaron dicha estrategia en el planteamiento de preguntas y problemas abiertos que generaban en los estudiantes la motivación por buscar soluciones creativas. Además, la definieron como una alternativa a las prácticas formativas habituales en la educación médica. La propuesta significaba revolucionar el rol del estudiante en su propio aprendizaje y en las relaciones pedagógicas dominantes.

Esta estrategia metodológica fue aprobada inicialmente en instituciones como la Universidad McMaster en Canadá y Case Western Reserve en Estados Unidos. En el continente europeo, la Universidad de Maastricht la adoptó primero en 1974. Además, se tiene información de que estas primeras instituciones incorporaron el ABP a sus currículos de medicina. Es importante señalar, asimismo, que estos primeros ensayos permitieron verificar la aplicabilidad del método en distintos contextos universitarios del mundo (Woods *et al.*, 2000).

Desde el año 1996, el ABP se internacionalizó y se extendió a universidades de todo el mundo. Su influencia en los procesos de aprendizaje de los estudiantes fue tan grande que sirvió de fundamentación teórica para otras estrategias, como el aprendizaje por proyectos. Asimismo, es de resaltar que el uso del ABP se expandió a otras áreas profesionales universitarias como Ingeniería, Derecho y Economía, entre otras. De igual forma, el ABP se fue integrando progresivamente en diferentes disciplinas del conocimiento superior más allá de las ciencias de la salud (Barrows, 1996).

El ABP es una metodología activa, ya que el aprendizaje es construido por el estudiante al interactuar con el mundo. Esta forma de construir el conocimiento se apoya en las ideas filosóficas de Dewey (1933), para quien el individuo edifica su conocimiento a

partir de las experiencias que vive al interactuar con la realidad. Además, se aclara que los conflictos emergentes de la asociación sirven como incentivos para la búsqueda de información que permita desarrollar y analizar posibles soluciones, tomar decisiones y verificar hipótesis, lo que crea así el nuevo conocimiento (Guamán y Espinoza, 2022).

2.2. Características del ABP

El ABP tiene características propias que lo diferencian de otras metodologías tradicionales de enseñanza. Una de sus características principales es el protagonismo estudiantil, puesto que el estudiante es el responsable de su proceso de aprendizaje al buscar información por sí mismo y construir el conocimiento en conjunto. En ese sentido, los problemas que se planteen deben ser reales, complejos y estar relacionados con situaciones del mundo profesional o social, lo que despertará el interés de los estudiantes. Además, esta metodología apoya el desarrollo de habilidades cognitivas de alto nivel, como el análisis, la síntesis y la evaluación de la información. Asimismo, el ABP desarrolla habilidades sociales al trabajar en pequeños grupos en los que se negocia, se comunica y se toman decisiones consensuadas (Macías *et al.*, 2025).

Otra característica del ABP es su flexibilidad para ser implementado en diversos contextos educativos y disciplinas académicas. Esta metodología se lleva a cabo en ciclos repetitivos en los que los estudiantes generan hipótesis, las ponen a prueba con nueva información y reajustan constantemente su comprensión del problema. Asimismo, el ABP implica que los profesores creen situaciones problemáticas bien estructuradas y lo suficientemente complejas como para estimular el pensamiento crítico, sin llegar a ser imposibles de resolver. En este contexto, la evaluación se convierte en formativa y continua, pues evalúa no solo los resultados finales, sino el proceso de aprendizaje y las competencias adquiridas. A su vez, esta estrategia incorpora la autoevaluación y la coevaluación como procesos que refuerzan la reflexión sobre el propio aprendizaje (Espinoza, 2021).

Por su parte, Chimoy (2022) indica que el ABP es interdisciplinario, toda vez que los estudiantes aplican sus conocimientos de diferente manera para resolver problemas complejos. Esta habilidad es útil en la educación básica regular, ya que los problemas del entorno cotidiano de los estudiantes superan los límites de una sola área curricular. De esta

manera, los alumnos van aprendiendo a usar lo que saben en situaciones diferentes y a aplicarlo de forma creativa. También, el ABP ayuda a que desarrollen habilidades para investigar, porque los estudiantes tienen que buscar fuentes que sean confiables, analizar si la información les sirve y ordenarla para sustentar sus propuestas de solución. Aparte de eso, con esta metodología los alumnos se vuelven más autónomos y aprenden a regular su propio aprendizaje, dado que ellos mismos deciden qué necesitan aprender y de qué manera pueden hacerlo (Chimoy, 2022).

Por otro lado, el ABP genera espacios en los que los estudiantes trabajan de forma colaborativa y el conocimiento se va construyendo entre todos al intercambiar ideas y ponerse de acuerdo sobre lo que significa cada concepto. Esta parte social del aprendizaje resulta clave para que los alumnos desarrollen habilidades de comunicación y sepan relacionarse con los demás, algo que después les servirá mucho en el ámbito laboral. En estos espacios, los estudiantes aprenden a expresar lo que piensan, a escuchar las opiniones de sus compañeros y a llegar a acuerdos mediante un diálogo en el que se respetan las distintas posturas. Además, el ABP promueve actitudes favorables hacia el aprendizaje, ya que plantea problemas auténticos que despiertan la curiosidad intelectual y motivan a los estudiantes. Al mismo tiempo, esta metodología posibilita que los estudiantes vivencien la utilidad de los contenidos curriculares al utilizarlos para resolver problemas reales (Gutiérrez *et al.*, 2024).

2.3. Fases del ABP

Según Carbajal (2024), el ABP se estructura en ocho fases secuenciales que orientan sistemáticamente el proceso de aprendizaje. Esta organización por etapas permite a los estudiantes abordar problemas complejos de manera ordenada y progresiva. Del mismo modo, cada fase cumple funciones específicas que contribuyen al desarrollo de competencias cognitivas y metacognitivas. La estructuración en ocho fases facilita tanto la implementación docente como el seguimiento estudiantil del proceso formativo.

2.3.1. Fase 1: Leer y analizar el escenario del problema

La primera fase del ABP ocurre cuando los estudiantes tienen su primer acercamiento con

el problema que les presenta el profesor. En este momento, lo que hacen es leer con atención la situación planteada y tratan de identificar qué elementos son importantes, quiénes están involucrados y en qué contexto ocurre todo. Este primer análisis es necesario para que puedan entender de qué trata realmente el reto y qué aspectos abarca, ya que, sin comprender bien el problema desde el inicio, difícilmente podrán avanzar en las siguientes etapas. Del mismo modo, durante esta fase los estudiantes comienzan a familiarizarse con la terminología específica y los conceptos relevantes presentes en el enunciado del problema. En este proceso, se promueve que los estudiantes formulen preguntas aclaratorias sobre aspectos confusos o ambiguos del escenario presentado, para establecer una comprensión compartida del problema entre todos los integrantes del equipo de trabajo (Bermúdez, 2021).

2.3.2. Fase 2: Realizar una lluvia de ideas

La segunda fase se caracteriza por promover la participación activa y espontánea de todos los integrantes del equipo mediante una sesión de lluvia de ideas. Durante este momento, los estudiantes comparten libremente sus interpretaciones, percepciones y posibles explicaciones sobre el problema analizado previamente. Esta fase resulta necesaria para activar los conocimientos previos y las experiencias personales que cada miembro del grupo posee sobre la temática abordada. De igual manera, la lluvia de ideas sirve para que los estudiantes vean el problema desde distintos puntos de vista y encuentren varias formas de abordarlo. Lo interesante de esta técnica es que, al inicio, importa más la cantidad de ideas que la calidad, porque así se genera un ambiente de confianza en el que todos pueden aportar sin miedo a ser criticados o juzgados antes de tiempo. Aparte de eso, este ejercicio ayuda a que los alumnos desarrollen su creatividad y piensen de forma más libre, ya que no se les ponen límites a lo que pueden proponer (Ortiz y Vega, 2020).

2.3.3. Fase 3: Hacer una lista de aquello que se conoce

La tercera fase implica realizar un inventario sistemático de los conocimientos, conceptos y principios que los estudiantes ya dominan y que están relacionados con el problema planteado. En esta etapa, el equipo de trabajo identifica y registra explícitamente aquella información, teorías o experiencias previas que resultan pertinentes para comprender y abordar la situación problemática. Este proceso de reconocimiento del conocimiento previo resulta necesario para establecer una base sólida desde la cual se construirá el nuevo

aprendizaje. También, durante esta fase, los estudiantes toman conciencia de las fortalezas cognitivas que poseen como grupo y de los recursos intelectuales disponibles para enfrentar el desafío propuesto. En este sentido, la elaboración de esta lista permite evitar repeticiones en la búsqueda de información al clarificar qué aspectos ya están comprendidos (Puls *et al.*, 2020).

2.3.4. Fase 4: Hacer una lista de aquello que se desconoce

La cuarta fase representa un momento importante en el que los estudiantes identifican con precisión las lagunas de conocimiento que deben subsanar para resolver el problema planteado. En esta etapa, el equipo de trabajo elabora un listado sistemático de conceptos, teorías, procedimientos o datos que resultan necesarios, pero que actualmente desconocen o dominan de manera insuficiente. Cuando los estudiantes reconocen abiertamente lo que no saben o lo que les falta entender, hacen un ejercicio de reflexión que resulta muy útil porque les ayuda a regular su propio aprendizaje. De igual manera, al identificar esos vacíos en sus conocimientos, pueden darse cuenta de qué temas necesitan investigar con más detalle y cuáles son prioritarios. Así, los alumnos toman conciencia de qué tan grande es el reto que tienen por delante y pueden organizar mejor cómo van a buscar la información que necesitan (Carbajal, 2024).

2.3.5. Fase 5: Hacer una lista de aquello que necesita hacerse para resolver el problema

La quinta fase se enfoca en la planificación estratégica de las acciones concretas que el equipo debe realizar para resolver el problema planteado. Durante esta etapa, los estudiantes elaboran un plan de trabajo detallado que incluye tareas específicas, responsabilidades individuales y cronogramas para el desarrollo del proyecto. Este proceso de planificación resulta necesario para organizar los esfuerzos colectivos y optimizar el uso del tiempo disponible. Del mismo modo, en esta fase se determinan las fuentes de información que serán consultadas, los métodos de investigación que se emplearán y los recursos materiales o humanos que se necesitarán. En este sentido, la lista de acciones permite distribuir el trabajo entre los integrantes del equipo según sus fortalezas y disponibilidad (Vásquez *et al.*, 2022).

2.3.6. Fase 6: Definir el problema

La sexta fase constituye un momento importante en el que los estudiantes reformulan y delimitan con precisión el problema que abordarán, a partir de toda la información analizada en las etapas previas. En esta fase, el grupo junta todo lo que entendió al inicio, lo que ya sabía de antes y también aquello que notó que le falta aprender, para armar una idea clara de cuál es el reto que tiene por delante. Este paso de definir bien el problema es importante porque marca hasta dónde van a llegar y qué camino van a seguir en su trabajo de investigación y búsqueda de soluciones. Además, cuando el problema queda bien definido, resulta más fácil saber después si las soluciones que proponen realmente sirven o no para lo que se necesitaba resolver. En este contexto, los estudiantes aprenden a distinguir entre síntomas superficiales y causas profundas de las problemáticas abordadas (Puls *et al.*, 2020).

2.3.7. Fase 7: Obtener información

La séptima fase representa el momento más intensivo de investigación y búsqueda de información relevante para resolver el problema definido. Durante esta etapa, los estudiantes implementan el plan de acción establecido previamente y consultan diversas fuentes académicas, científicas y profesionales para subsanar sus lagunas de conocimiento. Este proceso desarrolla habilidades como la búsqueda efectiva de información, la evaluación crítica de fuentes y la síntesis de datos provenientes de múltiples orígenes. También, en esta fase los estudiantes aprenden a discriminar entre información confiable y contenidos de dudosa procedencia, lo que fortalece su criterio académico. En este contexto, el trabajo puede realizarse tanto de forma individual como en subgrupos, lo cual requiere posteriormente la socialización y puesta en común de los hallazgos obtenidos (Puls *et al.*, 2020).

2.3.8. Fase 8: Presentar resultados

La octava y última fase del ABP culmina con la presentación formal de los resultados obtenidos y de las soluciones propuestas al problema planteado inicialmente. En esta etapa, los estudiantes organizan toda la información recopilada y el conocimiento construido en un formato comunicativo claro. Este proceso implica la elaboración de productos finales como informes escritos, exposiciones orales, pósteres o presentaciones multimedia que sintetizan el trabajo realizado. También, durante esta fase los estudiantes desarrollan competencias

comunicativas para argumentar sus propuestas y defenderlas ante audiencias críticas. En este contexto, la presentación de resultados constituye una oportunidad para recibir retroalimentación del docente y de los compañeros, lo que enriquece así el aprendizaje logrado (Carbajal, 2024).

2.4. Rol del docente y del estudiante en el ABP

El ABP transforma los roles tradicionales asignados a docentes y estudiantes en el proceso educativo convencional. Con esta metodología, el profesor ya no es el que transmite todo el conocimiento parado frente a la pizarra, sino que pasa a ser un guía que orienta y acompaña a los estudiantes mientras ellos aprenden por su cuenta. Al mismo tiempo, el estudiante deja de estar sentado para solo escuchar y recibir información, y se convierte en el protagonista que construye lo que aprende de manera activa. Este cambio de roles es fundamental para que el ABP funcione bien. Además, tanto los docentes como los alumnos necesitan desarrollar nuevas habilidades y actitudes que les permitan cumplir con estas funciones diferentes a las tradicionales. En este sentido, el cambio de roles implica un proceso de adaptación que requiere tiempo, práctica y disposición al cambio por parte de ambos actores educativos (Guamán y Espinoza, 2022).

2.4.1. Rol del docente en el ABP

El profesor en el ABP se convierte en un facilitador y en un guía del proceso de aprendizaje del estudiante, y deja a un lado el papel de transmisor de conocimientos. En este rol, el profesor crea situaciones problemáticas auténticas, complejas y ricas que inviten a los estudiantes a pensar críticamente y a investigar por sí mismos. Elaborar una propuesta de diseño implica que el profesor sea un experto en la disciplina y que pueda anticipar los caminos que los estudiantes podrían tomar. Igualmente, el profesor ha de graduar la dificultad del problema propuesto para que sea lo suficientemente complejo como para ser estimulante, sin llegar a ser muy difícil o trivial. En ello, el profesorado elige situaciones que enlacen los contenidos curriculares con la realidad profesional o social (Garcet, 2021).

Asimismo, el docente cumple un rol de mediador y facilitador durante las discusiones grupales cuando los estudiantes buscan resolver problemas. En esta función, el

profesor observa cómo trabajan los equipos e interviene solo para orientarlos, sin quitarles el protagonismo ni darles las respuestas en bandeja. Este tipo de acompañamiento requiere que el docente desarrolle la habilidad de hacer preguntas que realmente hagan pensar a los alumnos y los lleven a reflexionar de manera crítica. También es importante que el profesor sepa identificar el momento adecuado para intervenir en la discusión cuando esta no está llevando a ningún lado, y cuándo es mejor dar un paso atrás para que los propios estudiantes resuelvan sus dudas y conflictos por su cuenta. En esta línea, el profesor es un mediador entre el conocimiento y los alumnos, al ofrecer ayudas cognitivas que irá retirando a medida que estos adquieran autonomía (Julca-Asto y Duran-Llano, 2022).

Por otro lado, el profesor en el ABP es un evaluador que va más allá de la nota de un producto final, para convertirse en un acompañante formativo del proceso. En esta función, el maestro crea y aplica formas de evaluación continua, no solo de resultados, sino de proceso. Este tipo de evaluación continua permite que el docente identifique a tiempo cualquier problema o vacío que esté complicando el aprendizaje de los alumnos. Aparte de eso, el profesor promueve que los estudiantes se autoevalúen y también evalúen a sus compañeros, ya que estas estrategias ayudan a que reflexionen sobre cómo están aprendiendo y asuman mayor responsabilidad en su propio proceso. En esa línea, el docente brinda retroalimentación de manera oportuna, clara y orientada a que los estudiantes puedan ir mejorando poco a poco (Parra *et al.*, 2022).

Igualmente, el profesor en el ABP es un modelo de actitudes y destrezas para el aprendizaje autónomo y colaborativo. Aquí el maestro encarna con su propia conducta la curiosidad intelectual, la perseverancia ante tareas difíciles y la receptividad ante la diversidad de opiniones. Este modelado es importante porque los estudiantes aprenden tanto de lo que se les dice como de lo que ven hacer a sus profesores. Además, el maestro crea un ambiente de aula que aprecia el error como oportunidad de aprendizaje y anima a correr riesgos intelectuales. En esta línea, el profesorado desarrolla formas de trabajo cooperativas, de respeto, escucha y responsabilidad compartida (Pazos y Aguilar, 2024).

2.4.2. Rol del estudiante en el ABP

El estudiante en el ABP se convierte en el protagonista y constructor de su aprendizaje al generar preguntas, buscar información de manera autónoma y desarrollar soluciones

argumentadas. En este rol, el estudiante deja de ser un ente pasivo para convertirse en un buscador de sus necesidades de aprendizaje y en un planificador para satisfacerlas. Esto exige que los alumnos sean autónomos intelectualmente y autorregulados en sus procesos cognitivos. Igualmente, el estudiante ha de administrar su tiempo, para lo cual planifica las horas de estudio individual y las colaborativas. En este proceso, los estudiantes aprenden a fijarse objetivos de aprendizaje, a controlar el avance hacia estos y a modificar las estrategias cuando sea preciso (Velázquez *et al.*, 2021).

Pero, a la vez, el estudiante es un colaborador activo en equipos de trabajo en los que se construye el conocimiento. En este rol, el estudiante aporta sus propias ideas, conocimientos y habilidades al trabajo colectivo para resolver el problema. Esta labor conjunta implica que los estudiantes pongan en práctica habilidades sociales como la comunicación eficaz, la negociación de significados y la resolución positiva de conflictos. Además, cada miembro del equipo debe tener asignadas ciertas responsabilidades y llevarlas a cabo en el tiempo estipulado para no entorpecer el trabajo de todo el equipo. En esta línea, los estudiantes aprenden a apreciar la diversidad de talentos y perspectivas del grupo como una fuente para resolver problemas complejos (Tello *et al.*, 2023).

Además, el estudiante en el ABP es un investigador crítico que juzga la calidad, relevancia y fiabilidad de la información que consulta. En esta función, el estudiante debe generar criterios para distinguir entre información académica y aquella de dudosa procedencia o calidad. Este proceso de evaluación crítica es importante en la actualidad, en la que hay muchas fuentes de información de dudosa credibilidad. Además, aprenden a sintetizar información de diversas fuentes y a reconocer puntos en común, diferencias y complementariedades entre ellas. Aquí el estudiante aprende a integrar información de diferentes fuentes y a identificar la información más pertinente para solucionar el problema planteado (Mejía-Mejía y Barreto-Serrano, 2022).

Asimismo, el educando en ABP es un comunicador que expresa con claridad sus ideas, descubrimientos y propuestas de manera oral y escrita. En esta labor, el estudiante ha de adquirir habilidades para ordenar sus ideas y comunicarlas de forma comprensible a distintas audiencias. Este proceso comunicativo no solo implica la transmisión de información, sino también la justificación de las soluciones planteadas y la defensa de estas ante preguntas críticas. Además, aprenden a emplear distintos formatos y canales de

comunicación en función de la audiencia y el objetivo de la comunicación. En ello, el estudiante ejercita la comunicación formal académica y la comunicación informal en las discusiones grupales (Tello *et al.*, 2023).

En conclusión, este capítulo ha desarrollado los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en Problemas como metodología activa para la formación estudiantil. Se definió que el ABP es una estrategia de enseñanza en la que el estudiante tiene el rol principal, y que nació en las facultades de medicina, pero que con el tiempo se fue usando en otras carreras y también en distintos niveles educativos. Se mencionaron las características que lo hacen diferente a otros métodos, como el hecho de que el alumno es quien lleva las riendas de su aprendizaje, que se trabaja en equipo, que se pueden juntar varias materias y que se busca desarrollar habilidades de pensamiento más complejas. También se describieron los ocho pasos que se siguen para aplicarlo correctamente, que van desde leer y entender el problema hasta exponer los resultados obtenidos. Finalmente, se analizó la transformación de roles que esta metodología exige, lo cual convierte al docente en facilitador del aprendizaje y al estudiante en constructor activo de su propio conocimiento.

CAPÍTULO III:

RELACIÓN ENTRE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO

3.1. Importancia del ABP para el pensamiento crítico

El ABP es una estrategia metodológica para apropiarse del pensamiento crítico, ya que por naturaleza problematiza, exige analizar, evaluar y sintetizar la información. Esta metodología enfrenta a los estudiantes ante problemas abiertos que no tienen una solución única y que requieren analizar diferentes perspectivas y justificar sus conclusiones. En este proceso, aprenden a cuestionar supuestos, detectar falacias lógicas y evaluar la fuerza de los argumentos. Asimismo, el ABP apoya el desarrollo de actitudes como la mente abierta, la curiosidad intelectual y la persistencia ante problemas difíciles. De este modo, los estudiantes aprenden a postergar juicios anticipados y a reunir evidencias antes de llegar a conclusiones (Quintero *et al.*, 2017).

Además, el ABP apoya el pensamiento crítico, ya que implica que los estudiantes reconozcan y expresen los supuestos que sostienen distintos razonamientos o soluciones. Esta habilidad para darse cuenta de las suposiciones que no están a simple vista resulta fundamental cuando se trata de evaluar si un argumento es válido o no. En ese sentido, los estudiantes van desarrollando un ojo crítico para detectar sesgos en la forma de pensar, generalizaciones sin sustento o la carencia de evidencia suficiente en las fuentes que revisan. Por otro lado, como el ABP se trabaja en grupo, los alumnos se encuentran con puntos de vista distintos a los suyos, y eso los obliga a cuestionar sus propias ideas, lo cual fomenta el pensamiento dialéctico. De esta manera, aprenden a construir argumentos bien fundamentados con evidencias que los respalden y también a ponerse en el lugar del otro para anticipar posibles objeciones. Igualmente, esta metodología les permite entender que los problemas de la vida real no son simples y tienen varias aristas que considerar (Albarrán y Díaz, 2021).

Aparte de lo mencionado, el ABP contribuye al desarrollo del pensamiento crítico porque ayuda a que los estudiantes puedan aplicar lo que aprenden en un contexto a otras

situaciones y áreas del conocimiento. Esta habilidad de transferir lo aprendido es clave para que los alumnos usen su pensamiento crítico de forma creativa cuando se enfrenten a situaciones nuevas que no esperaban. Mediante esto, aprenden a reconocer patrones estructurales compartidos por problemas de apariencia distinta y a transferir estrategias exitosas a situaciones nuevas. Además, el ABP promueve la interdisciplinariedad, ya que plantea problemas complejos que necesitan conocimientos de diversas disciplinas. En este sentido, los estudiantes desarrollan flexibilidad cognitiva para oscilar entre marcos conceptuales y niveles de análisis. Esta manera de proceder desarrolla, además, la habilidad de revisar y modificar las propias conclusiones ante nueva evidencia (Martínez-del Río *et al.*, 2025).

3.2. Procesos metacognitivos en la intersección ABP-Pensamiento crítico

Los procesos metacognitivos que intervienen en la intersección entre el ABP y el pensamiento crítico comprenden principalmente: la planificación, mediante la cual los estudiantes anticipan estrategias antes de abordar un problema; el monitoreo, que les permite supervisar su comprensión y progreso durante la resolución; la evaluación, que implica valorar la efectividad de las estrategias empleadas; y la regulación, que consiste en ajustar los enfoques cognitivos cuando los resultados no son satisfactorios (Rivas *et al.*, 2022).

Los procesos metacognitivos son el eslabón para enlazar el ABP con el pensamiento crítico, ya que implican que los estudiantes sean observadores de sus propios procesos de pensamiento. Esta habilidad de reflexionar sobre el propio pensamiento sirve para identificar fortalezas y debilidades cognitivas que afectan el análisis crítico. En ese sentido, el ABP ayuda de forma intencionada a que los estudiantes piensen en estrategias para solucionar problemas, controlen su progreso y evalúen la eficacia de sus enfoques. Además, esta metodología supone que los alumnos identifiquen de forma explícita lo que saben y lo que necesitan aprender, lo que les permite autorregular su aprendizaje. Por consiguiente, los estudiantes se hacen conscientes de sus propios sesgos cognitivos y carencias intelectuales que contaminan su pensamiento crítico (Sarmiento, 2017).

En esa línea, la articulación entre el ABP y el pensamiento crítico se fortalece con procesos metacognitivos que permiten a los estudiantes evaluar la calidad de sus propios

juicios y razonamientos. Este tipo de autoevaluación crítica resulta fundamental para que los estudiantes sigan mejorando sus habilidades intelectuales de manera constante. Durante el proceso, los alumnos van aprendiendo a darse cuenta de cuándo sus conclusiones tienen sustento suficiente y cuándo todavía les falta buscar más evidencia o profundizar en el análisis. Por otra parte, el ABP lleva a los estudiantes a pensar sobre qué tan bien les están funcionando las estrategias cognitivas que usan para resolver problemas complicados. De esta manera, van ampliando su repertorio de estrategias de pensamiento crítico conforme prueban distintas formas de abordar los problemas y observan qué resultados obtienen con cada una. Además, este pensamiento metacognitivo apoya a los estudiantes para aplicar mejor sus habilidades de pensamiento crítico a nuevas situaciones (Lozada *et al.*, 2025).

Entonces, los procesos metacognitivos en el ABP promueven el desarrollo de actitudes metacognitivas necesarias para el pensamiento crítico. Estas actitudes suponen confiar en la propia capacidad de pensar, no desesperarse ante las dificultades y modificar las ideas. En ese sentido, la metacognición ayuda a los estudiantes a tomar conciencia de su aprendizaje, lo cual fortalece su autoeficacia académica y motivación. Además, el ABP invita a los estudiantes a identificar patrones emocionales que entorpecen su pensamiento reflexivo, como la frustración ante la incertidumbre o la resistencia a abandonar hipótesis favoritas. A través de ello, aprenden a regular sus emociones para mantener el rigor analítico incluso en situaciones cognitivamente demandantes (Rivas *et al.*, 2022).

3.3. Estrategias metodológicas del ABP para estimular el pensamiento crítico

El ABP utiliza varias estrategias metodológicas para activar el pensamiento crítico a través del cuestionamiento de supuestos y la evaluación de evidencias. Una forma es plantear problemas reales y poco estructurados que no tienen soluciones únicas ni algoritmos conocidos para resolverlos. Esta incertidumbre intencionada fuerza a los estudiantes a evaluar diferentes perspectivas, ponderar variables complejas y justificar sus conclusiones. Por otra parte, el ABP también ayuda a que los estudiantes aprendan a hacer preguntas que vayan más allá de lo obvio y que les permitan entender mejor el problema desde distintos ángulos. Lo que hacen los profesores es plantear situaciones en las que la información se

contradice o está incompleta; entonces, los alumnos tienen que evaluar qué fuentes son confiables y buscar más datos por su cuenta (Sifuentes *et al.*, 2025).

Otra forma en que el ABP contribuye a desarrollar el pensamiento crítico es mediante el diálogo argumentativo, en el que los estudiantes defienden lo que piensan mediante razones bien fundamentadas y evidencias que respalden su postura. Esta ejercitación dialéctica es útil para aprender a construir buenos argumentos y reconocer falacias en los argumentos de otros. Mediante esto, aprenden a distinguir entre opiniones y juicios razonados, entre correlaciones y causas, y entre generalizaciones lícitas e injustificadas. Además, el trabajo cooperativo en pequeños grupos los enfrenta a diferentes puntos de vista que enriquecen la comprensión de la complejidad del problema. En ese sentido, el ABP desarrolla la habilidad de revisar las propias creencias ante mejores argumentos o evidencias (Lozada *et al.*, 2025).

De igual manera, el ABP ayuda a desarrollar el pensamiento crítico mediante evaluaciones formativas que se realizan de manera constante, en las que los propios alumnos reflexionan sobre su trabajo y también evalúan lo que hicieron sus compañeros. Esta práctica de evaluación entre pares hace que los estudiantes aprendan a establecer criterios claros para saber qué es pensar críticamente y los apliquen tanto a sus propias tareas como a las de los demás. Con esto, los alumnos van adquiriendo la capacidad de identificar qué están haciendo bien y en qué fallan cuando razonan, lo cual refuerza sus habilidades metacognitivas. Además, la retroalimentación específica y en tiempo real de la evaluación formativa va ajustando los enfoques cognitivos de los estudiantes. De esta forma, el ABP convierte la evaluación de un evento final sumativo en un proceso formativo imbricado en el aprendizaje (Rivas *et al.*, 2022).

Finalmente, el ABP usa estrategias de andamiaje cognitivo que apoyan temporalmente a los estudiantes mientras desarrollan su autonomía en el pensamiento crítico. Este andamiaje puede implicar hacer visible el proceso de razonamiento de un profesor, usar organizadores gráficos que externalicen el pensamiento o proporcionar listas de verificación que guíen el análisis paso a paso. En este sentido, el ABP gradúa la estructura que ofrece para que sea la suficiente como para evitar la frustración, sin llegar a sofocar el desarrollo de la autonomía intelectual. Además, estos andamios se van retirando a medida que los estudiantes se vuelven más competentes en el ejercicio autónomo del pensamiento

crítico. En este proceso, el ABP asume que aprender habilidades cognitivas complejas necesita práctica supervisada (Pazos y Aguilar, 2024).

3.4. Desafíos y limitaciones del ABP en educación primaria

El uso del ABP en primaria enfrenta limitaciones relacionadas con el nivel cognitivo y autorregulador de los estudiantes de estas edades. Los niños de primaria están menos capacitados para el pensamiento abstracto, hipotético y la planificación a largo plazo que los estudiantes de cursos superiores, lo que dificulta ciertas fases del ABP, como la identificación autónoma de necesidades de aprendizaje. Ellos requieren mayor estructura y guía directa del maestro para mantener la atención en actividades complejas extendidas en el tiempo. En este sentido, el diseño de problemas apropiados para este nivel se vuelve un desafío porque deben ser lo suficientemente complejos para resultar interesantes, pero no tan complejos como para superar las capacidades infantiles. Además, el ABP necesita altas habilidades colaborativas que los estudiantes de primaria aún están desarrollando (Molina, 2019).

Otras barreras son las limitaciones de tiempo y recursos que enfrentan las escuelas primarias para implementar el ABP. Esta metodología requiere tiempos de clase más largos y flexibles de lo que permiten los horarios encorsetados de primaria. Además, el ABP necesita profesores capacitados en esta metodología, lo cual muchas veces no se encuentra dentro de la formación inicial del profesorado de primaria. En este sentido, el buen uso del ABP supone disponer de materiales y recursos didácticos apropiados, de los que no siempre disponen las escuelas de este nivel. Asimismo, las presiones por cubrir temarios amplios y enseñar para exámenes estandarizados dejan poco tiempo para proyectos de ABP que requieran mayor dedicación. De igual modo, la ratio estudiante/profesor en muchas aulas de primaria imposibilita un seguimiento personalizado (González y Becerra, 2021).

Finalmente, existen algunas limitaciones de evaluación en el ABP que son complejas para la educación primaria. Las formas convencionales de evaluación, con exámenes estandarizados, no son adecuadas para capturar la profundidad del aprendizaje a través del ABP. Además, los maestros de primaria carecen de recursos y capacitación para implementar formas alternativas de evaluación, tales como rúbricas analíticas, portafolios o evaluación auténtica. En esta línea, la tensión entre lo que las instituciones demandan como

evidencia tangible de aprendizaje y lo procesual del ABP puede generar resistencias a su implementación. Además, la evaluación del trabajo colaborativo plantea el problema de cómo calificar equitativamente las contribuciones individuales a productos grupales. También, el hecho de informar sobre estas nuevas formas de evaluar a padres y familias habituadas a las calificaciones tradicionales representa todo un desafío (Angamarca *et al.*, 2025).

En síntesis, este capítulo ha analizado la relación entre el Aprendizaje Basado en Problemas y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación primaria. Se destacó la importancia del ABP como metodología que naturalmente promueve habilidades de análisis, evaluación y síntesis al enfrentar a los estudiantes con problemas abiertos que requieren justificar conclusiones y cuestionar supuestos. También se revisaron los procesos metacognitivos, que funcionan como el puente que conecta ambas variables, ya que permiten que los estudiantes piensen sobre cómo están pensando. De igual forma, se describieron las estrategias metodológicas que usa el ABP para fomentar el pensamiento crítico, como el diálogo en el que los alumnos argumentan sus ideas, la evaluación formativa y el andamiaje cognitivo que les brinda el docente. Para cerrar, se identificaron los problemas y limitaciones que existen cuando se quiere aplicar esta metodología en primaria.

CONCLUSIONES

1. El aprendizaje basado en problemas (ABP) favorece el pensamiento crítico, pues implica presentar a los estudiantes situaciones reales y complejas que deben analizar y evaluar para justificar sus soluciones. De este modo, los alumnos no solo reciben información, sino que la cuestionan, la comparan con otras fuentes y elaboran sus propias conclusiones. Además, al colaborar para resolver problemas auténticos de su contexto, aprenden a tomar en cuenta diversas perspectivas, reconocer supuestos y valorar la fuerza de los argumentos propios y de los demás. Sin embargo, para que el ABP funcione en las escuelas peruanas, los maestros deben ser capacitados en metodologías activas y los colegios deben otorgar tiempo y recursos para aplicarlo. En suma, usar el ABP de manera intencionada es una oportunidad para formar a los estudiantes analíticos, reflexivos y capaces de tomar decisiones informadas que el Perú necesita para el siglo XXI.
2. El pensamiento crítico en niños de primaria no consiste en que memoricen conceptos o repitan lo que dice el libro, sino en un proceso mental en el que aprenden a analizar, evaluar y armar sus propios argumentos con fundamento. Por un lado, está la parte sustantiva, que tiene que ver con identificar las ideas principales de un texto, detectar cuándo algo carece de lógica y saber qué tan fuerte es un argumento. Por otro lado, está la parte dialógica, que se refiere a considerar puntos de vista diferentes, participar en discusiones en las que realmente se aprenda algo y ser capaz de cambiar de opinión cuando hay pruebas que lo justifiquen. En el caso del Perú, aunque el *Currículo Nacional de la Educación Básica* reconoce el pensamiento crítico como una competencia transversal, los datos muestran una realidad preocupante: apenas el 31 % de los estudiantes de primaria alcanza niveles satisfactorios en competencias relacionadas con esta habilidad (ESCALE, 2024). De ahí surge la necesidad de implementar estrategias metodológicas activas que desarrollen habilidades cognitivas de alto nivel en los estudiantes.
3. El ABP en primaria se lleva a cabo en ocho fases secuenciales que revolucionan la manera de enseñar. Primero, se inicia con la lectura y el análisis de una situación

problemática real; luego, los estudiantes realizan una lluvia de ideas e identifican lo que conocen y desconocen; planifican las acciones a seguir, definen el problema en términos precisos y buscan información en diferentes fuentes; finalmente, exponen sus resultados y las soluciones propuestas ante sus compañeros y profesores. Sin embargo, para que esto se logre, tanto profesores como alumnos deben cambiar los papeles que siempre han desempeñado: el profesor deja de ser quien solo transmite conocimiento y pasa a ser quien facilita el aprendizaje; el alumno deja de ser un ente pasivo y se convierte en el constructor de su conocimiento. Como resultado, esta metodología no solo optimiza los aprendizajes académicos, sino que desarrolla habilidades para la vida, como la autorregulación, el trabajo colaborativo, la indagación crítica y la comunicación.

4. El ABP permite el desarrollo del pensamiento crítico, ya que esta metodología genera las condiciones para que los estudiantes adquieran habilidades cognitivas de alto nivel. Cuando los alumnos abordan problemas reales sin respuestas correctas conocidas, deben considerar diferentes perspectivas, evaluar la fiabilidad de las fuentes y justificar sus conclusiones con evidencia; por otra parte, cuando trabajan en grupos pequeños, aprenden a escuchar activamente, debatir respetuosamente y construir consensos a través del discurso argumentativo. Asimismo, los procesos metacognitivos que apoya el ABP ayudan a los estudiantes a reflexionar sobre su propio pensamiento, reconocer sus sesgos cognitivos y cambiar de estrategia cuando resulta necesario. Por estos motivos, las investigaciones realizadas tanto en el Perú como en el extranjero señalan que los estudiantes que aprenden con el ABP desarrollan más habilidades de pensamiento crítico que aquellos que solo reciben una enseñanza tradicional basada en la transmisión unidireccional de contenidos.
5. Finalmente, es importante resaltar que la implementación del ABP en las escuelas primarias del Perú no es una tarea fácil y existen varios obstáculos que deben superarse si se quiere que realmente funcione para desarrollar el pensamiento crítico en los niños. Entre los problemas más notorios están el hecho de que los estudiantes todavía se encuentran en proceso de maduración cognitiva y les cuesta autorregularse, además de que en las instituciones el tiempo es limitado y los recursos son escasos. A esto se suma que un número limitado de docentes ha sido

capacitado en metodologías activas y que las evaluaciones tradicionales no logran medir bien lo que los alumnos aprenden con el ABP. Sin embargo, estos inconvenientes no significan que el ABP carezca de funcionalidad; más bien indican que es necesario ajustar la forma de implementarlo según la realidad de cada escuela primaria. Esto implica brindar mayor apoyo cognitivo a los estudiantes, capacitar mejor a los profesores en esta metodología y usar evaluaciones formativas que valoren cómo van aprendiendo los niños y no solo el resultado final.

REFERENCIAS

- Albarrán, F., y Díaz, C. (2021). Metodologías de aprendizaje basado en problemas, proyectos y estudio de casos en el pensamiento crítico de estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 25(3), e5116.
https://www.researchgate.net/publication/353676483_Metodologias_de_aprendizaje_basado_en_problemas_proyectos_y_estudio_de_casos_en_el_pensamiento_critico_de_estudiantes_universitarios
- Albertos, D., y De la Herrán, A. (2018). Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria: Diseño, aplicación y evaluación de un programa educativo. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(4), 269-285.
<https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8416>
- Angamarca, M., Sagñay, S., Sánchez, M., y Vera, P. (2025). El aprendizaje basado en proyectos (ABP) como enfoque pedagógico innovador: una revisión bibliográfica. *Polo del Conocimiento*, 10(2), 2035-2055.
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/9021>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2024). *El estado de la educación en América Latina y el Caribe 2024: La medición de los aprendizajes*.
<https://publications.iadb.org/es/el-estado-de-la-educacion-en-america-latina-y-el-caribe-2024-la-medicion-de-los-aprendizajes>
- Baron, J., y Sternberg, R. (Eds.). (1987). *Teaching thinking skills: Theory and practice* (4th ed., illustrated). Freeman.
https://books.google.com.pe/books/about/Teaching_Thinking_Skills.html?id=gippQgAACAAYredir_esc=y
- Barrows, H. (1996). Problem-Based Learning in Medicine and Beyond: A Brief Overview. En L. Wilkerson y W. Gijsselaers (Eds.), *Bringing Problem-Based Learning to Higher Education: Theory and Practice* (pp. 3-12). Jossey-Bass Publishers.
<http://idtoolbox.eseryel.com/uploads/9/0/7/5/9075695/plb.pdf>
- Bermúdez, J. (2021). El aprendizaje basado en problemas para mejorar el pensamiento crítico: revisión sistemática. *Innova Research Journal*, 6(2), 77-89.
<https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1681>
- Cangalaya, L. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Desde el Sur*, 12(1), 141-153.
<https://doi.org/10.21142/DES-1201-2020-0009>
- Carbajal, A. (2024). El aprendizaje basado en problemas (ABP) como predictor del desempeño académico. *Revista Iberoamericana ConCiencia*, 9(1), 67-89.

<https://doi.org/10.32654/ConCiencia.9-1.4>

Charur, C. (2015). *Métodos y pensamiento crítico*. Grupo Editorial Patria.

<https://books.google.com.pe/books?id=EtBUCwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Chimoy, E. (2022). Aprendizaje basado en problemas para el pensamiento crítico y creativo en estudiantes de educación primaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 2909-2930.

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1696>

Cobos, N., Gualdrón, E., y De la Barrera, A. (2021). La argumentación oral para el desarrollo del pensamiento crítico en el aula. *Revista Boletín Redipe*, 10(9), 48-65.

<https://doi.org/10.36260/rbr.v10i9.1426>

Dewey, J. (1933). *How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process*. D. C. Heath y Co. Publishers.

<https://bef632.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/09/dewey-how-we-think.pdf>

Díaz-Larenas, C., Ossa-Cornejo, C., Palma-Luengo, M., Lagos-San Martín, N., y Boudon Araneda, J. (2019). El concepto de pensamiento crítico según estudiantes chilenos de pedagogía. *Sophia*, 26, 89-114.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7713428>

Dwyer, C. (2023). An evaluative review of barriers to critical thinking in educational and real-world settings. *Journal of Intelligence*, 11(6), 105.

<https://doi.org/10.3390/jintelligence11060105>

Ennis, R. (1962). A Concept of Critical Thinking. *Harvard Educational Review*, 32(1), 81-111.

https://criticalthinking.net/wp-content/uploads/2024/04/Ennis_HER_v32n1_pp81-111.pdf

Ennis, R. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. En J. Baron y R. Sternberg (Eds.), *Teaching thinking skills: Theory and practice* (pp. 9-26).

Freeman. <https://es.scribd.com/document/565389582/CRITICAL-THINKING-Robert-H-Ennis-1987>

Ennis, R. (1991). Critical thinking: A streamlined conception. *Teaching Philosophy*, 14(1), 5-24.

https://education.illinois.edu/docs/default-source/faculty-documents/robert-ennis/ennisstreamlinedconception_002.pdf

Espinoza, E. (2021). El aprendizaje basado en problemas, un reto a la enseñanza superior. *Conrado*, 17(80), 295-303.

<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1847>

Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE). (2024). *Base de datos del censo educativo 2024*. <https://escale.minedu.gob.pe/censo-escolar-eol/>

- Facione, P. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. The California Academic Press.
<https://www.researchgate.net/publication/242279575>
- Gómez, D., y De la Herrán, A. (2018). Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de Educación Secundaria: Diseño, aplicación y evaluación de un programa educativo. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(4), 269-285. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8416>
- González, M., y Becerra, L. (2021). Estudio de caso del aprendizaje basado en proyectos desde los actores de nivel primaria. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22), e021.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672021000100121&script=sci_abstract
- Guamán, V., y Espinoza, E. (2022). Aprendizaje basado en problemas para el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 124-131.
<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2684>
- Halpern, D. (1998). *Teaching critical thinking for transfer across domains: Dispositions, skills, structure training, and metacognitive monitoring*. California State University, San Bernardino. https://eipd.dcs.wisc.edu/non-credit/LAAS-nonDEPD/LMOWS/LMOWS_6500_Leadership/hypothesis%20readings/M3/Halpern%20Critical%20Thinking%201998.pdf
- Hernández, G., Duque, O., y González, C. (2015). Desarrollo del pensamiento crítico en el nivel de educación primaria a través del uso de las TIC en el campo formativo del lenguaje y comunicación. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (53), a307. <https://doi.org/10.21556/edutec.2015.53.260>
- Hitchcock, D. (2017). *On reasoning and argument: Essays in informal logic and on critical thinking* (Vol. 30). Springer.
<https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi65/0048271.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2024). *Encuesta Nacional de Instituciones Educativas: Tecnología y competencias digitales*.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_tic_iit24.pdf
- Julca-Asto, M., y Duran-Llano, K. (2022). El método Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 7(6), 2310-2321. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9042489>
- Lacoste-Gutiérrez, G., Azócar-Gallardo, J., Lara-Subiabre, B., Pererira-Berrios, R., Ávila-Saldaña, C., y Vera-Assaoka, T. (2024). Percepciones de los estudiantes de educación física sobre el aprendizaje basado en problemas (ABP). *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 56, 759-769.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9548494>

- López-Ruiz, C., Flores-Flores, R., Galindo-Quispe, A., y Huayta-Franco, Y. (2021). Pensamiento crítico en estudiantes de educación superior: Una revisión sistemática. *Revista Innova Educación*, 3(2), 374-385. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.02.006>
- Lozada, R. (2025). Aprendizaje basado en problemas y su fomento del pensamiento crítico en estudiantes universitarios: Una revisión sistemática de la literatura. *e-Revista Multidisciplinaria del Saber*, 3, e- RMS22022025. https://www.researchgate.net/publication/392316572_Aprendizaje_basado_en_problemas_y_su_fomento_del_pensamiento_critico_en_estudiantes_universitarios_Una_revision_sistemica_de_la_literatura
- Macías, J., Garcet, Y., y Villavicencio, L. (2025). Características del aprendizaje basado en problemas en el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico: revisión sistemática. *Revista Española De Educación Médica*, 6(5), 679011. <https://doi.org/10.6018/edumed.679011>
- Martínez-Del Río, I., Lamas-Lara, C., Beltrán-Pineda, L., y Canales-De la Cruz, M. (2025). Aprendizaje basado en problemas: desarrollo del pensamiento crítico en educación primaria. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 18(1), 5-13. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02662025000100005&lng=es&nrm=iso
- Mejía-Mejía, M., y Barreto-Serrano, G. (2022). Aprendizaje basado en problemas como método para la enseñanza de la Historia. *Portal de la Ciencia*, 3(2), 60-72. <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/portal/article/view/312>
- Mindiola-Molina, I., y Castro-Mendoza, J. (2021). Desarrollo del pensamiento crítico a través de foros de discusión asincrónicos con estudiantes de 8° grado. *Revista UNIMAR*, 39(1), 126-144. <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar39-1-art9>
- Ministerio de Educación de Chile. (2018). *Formación ciudadana - Educación Escolar*. <https://convivenciapara ciudadania.mineduc.cl/wp-content/uploads/2025/07/Experiencias-Pedagogicas-en-Formacion-Ciudadana-VF.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú. (2006). *Guía para el desarrollo del pensamiento crítico*. MINEDU. <https://es.slideshare.net/slideshow/gua-para-el-desarrollo-del-pensamiento-critico-minedu/14638246>
- Ministerio de Educación del Perú. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. MINEDU. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú. (2023). *Plan de Gestión Institucional 2023-2026*. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/9018>
- Ministerio de Educación del Perú. (2024). *Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje*

- (ENLA) 2024. MINEDU. <http://umc.minedu.gob.pe/resultadosenla2024/>
- Molina, M. (2019). El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la formación metodológica del profesorado del Grado de Educación Primaria. *Enseñanza y Teaching*, 37(1), 123-137.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7154303>
- Morales, M., y Díaz, F. (2021). Pensamiento crítico a través de un caso de enseñanza: Una investigación de diseño educativo. *Sinéctica*, (56), e1196.
[https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2021\)0056-016](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2021)0056-016)
- Morales, P. (2018). Aprendizaje basado en problemas (ABP) y habilidades de pensamiento crítico: ¿una relación vinculante? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2), 91-108.
<https://doi.org/10.6018/reifop.21.2.323371>
- Núñez-Lira, L., Gallardo-Lucas, D., Aliaga-Pacore, A., y Díaz-Dumont, J. (2020). Estrategias didácticas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. *Revista Eleuthera*, 22(2), 31-50.
<https://doi.org/10.17151/eleu.2020.22.2.3>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *¿Qué se espera que aprendan los estudiantes de América Latina y el Caribe? Análisis curricular del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)*.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373982>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2025). *La escasez docente en América Latina y el Caribe: la UNESCO lanza un informe mundial y una estrategia para fortalecer la profesión*.
<https://www.unesco.org/es/articulos/la-escasez-docente-en-america-latina-y-el-caribe-la-unesco-lanza-un-informe-mundial-y-una-estrategia>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2019). *Fostering Students' Creativity and Critical Thinking: What it Means in School*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/fostering-students-creativity-and-critical-thinking_62212c37-en.html
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2024). *Education at a Glance 2024: OECD Indicators*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/c00cad36-en>
- Ortiz, L., y Vega, J. (2020). Efecto del uso de la estrategia de enseñanza aprendizaje basado en problemas (ABP) en el desarrollo de las destrezas de comprensión y análisis de la estadística descriptiva. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(1), 205-223.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7408496>

- Parra-Campoverde, B., Padilla-Cáceres, J., y Reyes-Suarez, K. (2022). El aprendizaje basado en problemas en las ciencias sociales. *Portal de la Ciencia*, 3(2), 98-108.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9071418>
- Paul, R. (1993). *Critical thinking: What every person needs to survive in a rapidly changing world*. Center for Critical Thinking and Moral Critique.
<https://archive.org/details/criticalthinking0003paul/page/n7/mode/2up>
- Paul, R., y Elder, L. (2003). *La mini-guía para el pensamiento crítico: Conceptos y herramientas*. Fundación para el Pensamiento Crítico.
<https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>
- Paul, R., & Elder, L. (2006). *Critical Thinking: Learn The Tools The Best Thinkers Use*. Conciso Edición.
https://books.google.gy/books?id=74r1DwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Pazos, E., y Aguilar, F. (2024). El aprendizaje basado en problemas como estrategia metodológica para el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 23(53), 313-340.
https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-51622024000300313&script=sci_arttext
- Pérez-Morán, G., Bazalar-Palacios, J., y Arhuis-Inca, W. (2021). Diagnóstico del pensamiento crítico de estudiantes de educación primaria de Chimbote, Perú. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 289-299. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/11752>
- Postman, N., y Weingartner, C. (1973). *La enseñanza como actividad crítica*. Editorial Fontanella. <https://batalloso.com/wp-content/uploads/2024/11/La-ensenanza-como-actividad-critica.pdf>
- Prado, M. V. (2019). *El pensamiento crítico y su relación con el aprendizaje autónomo de los alumnos del 5to. de secundaria de la Red 03 de La Perla – Callao* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio UNE. <https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/76a92205-477a-4d62-aa6d-f043102ce53a>
- Puls, Á., Espinosa, A., y Salinas, P. (2020). El aprendizaje basado en problemas (ABP) como estrategia metodológica para la enseñanza del proceso enfermero en enfermería de pregrado. *Paideia Revista de Educación*, 67, 169-190.
<https://revistas.udec.cl/index.php/paideia/article/view/4839>
- Quintero, V., Ávila, J., y Olivares, S. (2017). Desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas. *Psicología Escolar e Educativa*, 21(1), 65-77.
<https://www.scielo.br/j/pee/a/P5JJjM6Rd9zrnH7HxpRQnqH/?format=pdf&lang=es>

- Rivas, S., Saiz, C., & Ossa, C. (2022). Metacognitive strategies and development of critical thinking in higher education. *Frontiers in Psychology*, 13, 913219. <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.913219/full>
- Santiuste, V. (Coord.). (2001). *El pensamiento crítico en la práctica educativa*. Fugaz Ediciones.
- Sarmiento, J. (2017). Desarrollo del pensamiento crítico y creativo mediante estrategias interconectadas: estrategias de aprendizaje, lectura crítica, y ABP. *Gestión Competitividad e innovación*, 5(2), 145-162. <https://pca.edu.co/editorial/revistas/index.php/gci/article/view/113>
- Sifuentes, J., Vilca, C., Narvaste, B., y Barreto, A. (2025). El aprendizaje basado en problemas: una perspectiva desde el contexto educativo. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(35) 2400-2416. https://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/3542/1/Articulo_33_Horizontes_N35V8.pdf
- Tamayo, O., Zona, R., y Loaiza, Y. (2015). El pensamiento crítico en la educación. Algunas categorías centrales en su estudio. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(2), 111-133. <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134146842006.pdf>
- Tello, A., Ramírez, H., Sosa, P., Sánchez, M., y Paucar, E. (2023). El uso del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en la educación superior. *Educa UMCH*, 21, 29-44. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9049341.pdf>
- Vásquez, L., Goenaga, R., Ramírez, J., y Catalán, F. (2022). Aprendizaje basado en problemas (ABP): experiencia educativa en biología y química en la Universidad Metropolitana de Barranquilla, Colombia. *Revista Interamericana de Investigación Educación y Pedagogía RIIEP*, 15(2), 155-178. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8544862>
- Velázquez, R., García, W., Zúñiga, K., y Landin, A. (2021). Metodología del aprendizaje basado en problemas aplicada en la enseñanza de las Matemáticas. *Serie científica de la universidad de las ciencias informáticas*, 14(3), 142-155. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8590453>
- Velázquez, R., Maldonado, K., Castro, C., y Batista, Y. (2021). Metodología del aprendizaje basado en problemas como una herramienta para el logro del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Sinapsis: La revista científica del ITSUP*, 1(19), 1-13. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8474740>
- Witarsa, W., & Muhammad, S. (2023). Critical thinking as a necessity for social science students capacity development: How it can be strengthened through project based learning at university. *Frontiers in Education*, 7, 983292.

<https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2022.983292/full>

Woods, D., Felder, R., Rugarcia, A., & Stice, J. (2000). The future of engineering education: Part 3. Developing critical skills. *Chemical Engineering Education*, 34(2), 108-117.

https://www.researchgate.net/publication/2625823_The_future_of_engineering_education_III_Developing_critical_skills