



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.



Idiomas no reconocidos

3%

Pasajes en los que parte del vocabulario utilizado no forma parte del diccionario de la lengua. Puede tratarse de un intento del autor de modificar el texto para evitar ser detectado.



No incluido en el porcentaje de textos sospechosos :



Textos entre comillas

Pasajes entre comillas, a menudo indicativos de una cita.

<1%



Similitudes

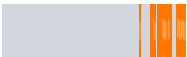
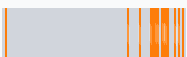
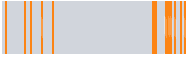
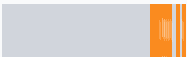
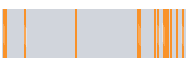
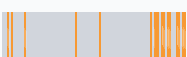
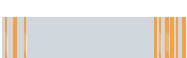
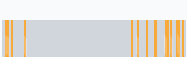
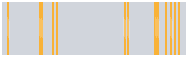
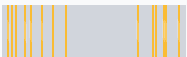
15%

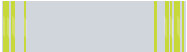
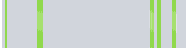
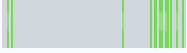
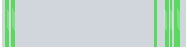
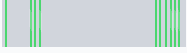
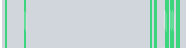
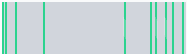
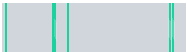
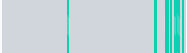
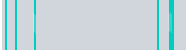
Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.

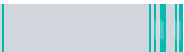
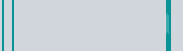
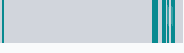
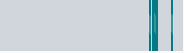


Fuente principal detectada

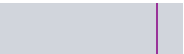
Nº		Descripciones		Similitudes	Ubicaciones
1		Documento de otro... #27ce20	Detección semántica	5%	
		Viene de de otro grupo			
2		Trabajo colaborativo y desarrollo...	Detección semántica	4%	
		hdl.handle.net/20.500.12918/9160			
3		El Impacto del Aprendizaje Basad...	Detección semántica	4%	
		doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13482			
4		Trayectos vitales en la deserción...	Detección semántica	4%	
		hdl.handle.net/10584/6924			
5		ve.scielo.org	Detección semántica	4%	
		ve.scielo.org/pdf/erms/v3/2960-2467-erms-3-e-RM...			
6		ve.scielo.org	Detección semántica	3%	
		ve.scielo.org/pdf/ric/v6n1/2739-0063-ric-6-01-e601...			
7		Pensamiento crítico en la...	Detección semántica	3%	
		ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2...			
8		El aprendizaje basado en...	Detección semántica	3%	
		doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1681			
9		pensamiento crítico en el context...	Detección semántica	3%	
		dx.doi.org/10.61287/warisata.v4i10.3			
10		El pensamiento crítico en el...	Detección semántica	3%	
		revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article...			

N°		Descripciones	Similitudes	Ubicaciones
11		institutojubones.edu.ec  Detección semántica institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/portal/artic... 	3%	
12		Desarrollo del Pensamiento Crític...  Detección semántica www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&... 	3%	
13		Documento de otro... #77b1c9  Detección semántica ◆ Viene de de otro grupo	3%	
14		doi.org  Detección semántica doi.org/10.32654/ConCiencia.9-1.4 	3%	
15		Documento de otro... #049d68  Detección semántica ◆ Viene de de otro grupo	3%	
16		El aprendizaje basado en...  Detección semántica doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i35.877 	3%	
17		Desarrollo del pensamiento crític...  Detección semántica doi.org/10.70625/rice/474 	3%	
18		boaciencia.org  Detección semántica boaciencia.org/index.php/scyeducacion/article/do... 	3%	
19		Documento de otro... #6911d0  Detección semántica ◆ Viene de de otro grupo	3%	
20		Aprendizaje basado en problema...  Detección semántica hdl.handle.net/20.500.12672/10770 	3%	
21		Documento de otro... #b2122a  Detección semántica ◆ Viene de de otro grupo	3%	
22		MONOGRAFÍA... #8fdb08  Detección semántica ◆ Viene de de mi grupo	3%	
23		Pensamiento crítico en estudiant...  Detección semántica doi.org/10.35622/j.rie.2021.02.006 	3%	

N°		Descripciones	Similitudes	Ubicaciones
24		repositorio.unsaac.edu.pe  Detección semántica repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41164 	3%	
25		ve.scielo.org  Detección semántica ve.scielo.org/pdf/rtd/v18n1/2665-0266-rtd-18-01... 	3%	
26		La metodología del aprendizaje...  Detección semántica dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10534/1/... 	2%	
27		Pensamiento Crítico:...  Detección semántica www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&... 	2%	
28		Habilidades cognitivas de jóvene...  Detección semántica www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pi... 	2%	
29		Aprendizaje Basado en Problema...  Detección semántica ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2... 	2%	
30		Estrategias metacognitivas en el...  Detección semántica hdl.handle.net/20.500.12692/41164 	2%	
31		ciencialatina.org  Detección semántica ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/... 	2%	
32		FORO DE DISCUSIÓN PARA EL...  Detección semántica ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2443-456620240002... 	2%	
33		TF KENDRA Y... #3e895a  Detección semántica Viene de de mi grupo	2%	
34		Características del aprendizaje...  Detección semántica doi.org/10.6018/edumed.679011 	2%	
35		Documento de otro... #9278fb  Detección semántica Viene de de otro grupo	1%	
36		Documento de otro... #a4d603  Detección semántica Viene de de otro grupo	1%	

N°		Descripciones		Similitudes	Ubicaciones
37		El aprendizaje basado en... revistas.udec.cl/index.php/paideia/article/downlo... 	 Detección semántica	1%	
38		Documento de otro... #9bf1a5  Viene de de otro grupo	 Detección semántica	1%	
39		Diagnóstico del pensamiento... www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid... 	 Detección semántica	1%	
40		Aprendizaje basado en problema... dx.doi.org/10.15332/25005421.6091 	 Detección semántica	1%	
41		ciencialatina.org  Detección semántica ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/down... 	Detección semántica	1%	
42		dialnet.unirioja.es  Detección semántica dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7274247.pdf 	Detección semántica	1%	
43		EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA... www.redalyc.org/pdf/1341/134146842006.pdf 	 Detección semántica	<1%	
44		Assessment of the scientific... www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pi... 	 Detección semántica	<1%	
45		El aprendizaje basado en... repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2723 	 Detección semántica	<1%	
46		Myślenie krytyczne: kilka uwag historycznych ... argument.up.krakow.pl/article/download/8338/74... 		<1%	

Fuente con similitudes fortuitas

N°		Descripciones		Similitudes	Ubicaciones
47		The training in digital competences of universi... amsdottorato.unibo.it/id/eprint/11904/1/TESIS%20... 		<1%	

Fuente mencionada (sin similitudes detectadas)

N°		Descripciones
1		https://orcid.org/0000-0001-7259-6606
2		https://orcid.org/0000-0002-6452-3121
3		https://orcid.org/0009-0008-8876-5855
4		https://www.researchgate.net/publication/353676483_Metodologias_de_aprendi...
5		https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8416
6		https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/9021
7		https://publications.iadb.org/es/el-estado-de-la-educacion-en-america-latina-y-e...
8		https://books.google.com.pe/books/about/Teaching_Thinking_Skills.html?id=gip...
9		http://idtoolbox.eseryel.com/uploads/9/0/7/5/9075695/plb.pdf
10		https://books.google.com.pe/books?id=EtBUCwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl...
11		https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1696
12		https://bef632.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/09/dewey-how-we-thi...
13		https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7713428
14		https://doi.org/10.3390/jintelligence11060105
15		https://criticalthinking.net/wp-content/uploads/2024/04/Ennis_HER_v32n1_pp81...
16		https://education.illinois.edu/docs/default-source/faculty-documents/robert-en...
17		https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1847
18		https://escale.minedu.gob.pe/censo-escolar-eol/
19		https://www.researchgate.net/publication/242279575
20		https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672021000100121&script=sc...
21		https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2684
22		https://doi.org/10.21556/edutec.2015.53.260
23		https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi65/0048271.pdf
24		https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_tic_iit24.pdf

N°		Descripciones
25		https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9042489
26		https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9548494
27		https://www.researchgate.net/publication/392316572_Aprendizaje_basado_en_p...
28		https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-026620250001000...
29		https://convivenciaparaciudadania.mineduc.cl/wp-content/uploads/2025/07/Exp...
30		https://es.slideshare.net/slideshow/gua-para-el-desarrollo-del-pensamiento-crti...
31		http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-ba...
32		https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/9018
33		http://umc.minedu.gob.pe/resultadosenla2024/
34		https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7154303
35		https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2021)
36		https://doi.org/10.6018/reifop.21.2.323371
37		https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373982
38		https://www.unesco.org/es/articles/la-escasez-docente-en-america-latina-y-el-ca...
39		https://www.oecd.org/en/publications/fostering-students-creativity-and-critical-...
40		https://doi.org/10.1787/c00cad36-en
41		https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7408496
42		https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9071418
43		https://archive.org/details/criticalthinking0003paul/page/n7/mode/2up
44		https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf
45		https://books.google.gy/books?id=74r1DwAAQBAJ&printsec=frontcover&source...
46		https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-51622024000300313&script=sci_artt...
47		https://batalloso.com/wp-content/uploads/2024/11/La-ensenanza-como-activid...
48		https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/76a92205-477a-4d62-aa6d-f0...

N°		Descripciones
49		https://revistas.udec.cl/index.php/paideia/article/view/4839
50		https://www.scielo.br/j/pee/a/P5JjM6Rd9zrn7HxpRQnqH/?format=pdfylang=es
51		https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.91...
52		https://pca.edu.co/editorial/revistas/index.php/gci/article/view/113
53		https://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/3542/1/Articulo_33_Ho...
54		https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9049341.pdf
55		https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8544862
56		https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8590453
57		https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8474740
58		https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2022.983...
59		https://www.researchgate.net/publication/2625823_The_future_of_engineering_...



2,
32



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

22



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>

Asesor:

María Fernanda Saavedra Pelaes
0000-0002-5152-693X



Lima, abril, 2026

DEDICATORIA

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

Richer Miguel Noriega Flores

A mis padres, este logro es un testimonio de sacrificio y dedicación. Valoro mucho las lecciones de vida que me han impartido y por el cariño que siempre me han brindado, mi gratitud hacia ellos es imposible de expresar completamente esta monografía es un tributo al legado y a la eterna admiración que siento por ellos, gracias por todo.

Gregory Paul Otayza Perez

A Dios pues con él he tenido y tengo absolutamente todo, para superar los retos de la vida; a mi hijo Diego por su gran amor que me demuestra todos los días y quien he prometido compensar todo el tiempo que no pude compartir con él y a mis padres Pedro y Flora que desde niña y aún en mi edad adulta siempre son un apoyo sincero e incondicional.

Patricia del Carmen Vergara Espinoza

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como título: "Aprendizaje Basado en Problemas" (ABP) para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes del nivel 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. Por su parte, el ABP es una metodología activa centrada en el estudiante, quien construye su conocimiento mediante la resolución colaborativa de problemas auténticos del mundo real. La premisa de la investigación sostiene que el ABP favorece el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación primaria. Bajo esta perspectiva, se formuló la pregunta: ¿De qué manera el ABP favorece el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de nivel primaria?



Se utilizó el método bibliográfico, revisando 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 pensamiento crítico evidenciadas en las evaluaciones nacionales del sistema educativo peruano.

5



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

ABSTRACT



5



7



This research project is entitled: "Problem-Based Learning (PBL) for the Development of Critical Thinking in Primary School Students." Critical thinking is a complex cognitive process that involves skills of analysis, evaluation, inference, interpretation, explanation, and self-regulation, organized into the substantive and dialogic dimensions. PBL, in turn, is an active methodology centered on the student, who constructs knowledge through the collaborative resolution of authentic real-world problems. The premise of this research holds that PBL supports the development of critical thinking in primary school students. Under this perspective, the following question was formulated: How does PBL support the development of critical thinking in primary school students? The bibliographic method was used, systematically reviewing various primary and secondary sources in academic databases, scientific articles, official curriculum documents, and national and international empirical studies. The results reveal that PBL creates the conditions for developing high-level cognitive skills, metacognitive processes, and collaborative competencies, which strengthen the cross-curricular competencies of Peru's National Basic Education Curriculum. In conclusion, implementing PBL systematically constitutes an effective pedagogical strategy to overcome the critical thinking deficiencies evidenced in national assessments of the Peruvian education system.

5



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



ÍNDICE

DEDICATORIA3

RESUMEN4

ABSTRACT5

INTRODUCCIÓN1

CAPÍTULO I: PENSAMIENTO CRÍTICO4

1.1. Concepto del pensamiento crítico4

1.2. Características del pensamiento crítico6

1.3. Dimensiones del pensamiento crítico7

1.4. Habilidades cognitivas del pensamiento crítico8

1.5. El pensamiento crítico en el Currículo Nacional de Educación Básica10

CAPÍTULO II: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMA (ABP)12

2.1. Definición del ABP12

2.2. Características del ABP13

2.3. Fases del ABP14

2.4. Rol del docente y del estudiante en el ABP17

CAPÍTULO III: RELACIÓN ENTRE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y PENSAMIENTO CRÍTICO21

3. 1. Importancia del ABP para el pensamiento crítico21

3.2. Procesos metacognitivos en la intersección ABP-Pensamiento crítico22

3.3. Estrategias metodológicas del ABP para estimular el pensamiento crítico23

3.4. Desafíos y limitaciones del ABP en educación primaria24

CONCLUSIONES27

REFERENCIAS30

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 se considera grave cuando se considera 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 considerando que el pensamiento crítico y la resolución de problemas son habilidades que se consideran esenciales para el siglo XXI. En el caso de las escuelas públicas, el panorama es igual de complicado: el informe del 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 aplican 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, incluyendo el pensamiento crítico, siguen sin mejorar como se esperaba.



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, continúa 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 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 dice 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 donde el profesor habla y los alumnos escuchan, sin darle espacio a habilidades de pensamiento más complejas como analizar críticamente, evaluar evidencias, sintetizar información o construir argumentos con fundamento. Este tipo de competencias necesitan 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. Teniendo eso 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, fortaleciendo así habilidades como el análisis, la evaluación, la inferencia y la explicación en sus alumnos. Cabe

2,
13

2,3

3

mencionar que estas competencias actualmente muestran deficiencias según lo que arrojó la Evaluación Censal de Estudiantes del año 2024 de la 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, preparándolos 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, promoviendo 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 viene a ser ese juicio que la persona hace de manera consciente y controlada, donde 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. Es por eso que hoy en día desarrollar el pensamiento crítico se ha vuelto algo fundamental en la educación, porque se necesita formar estudiantes que puedan manejarse bien en una sociedad donde hay 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 fue recién en el siglo XX cuando se empezó a conceptualizar de manera más formal y a aplicarse en la educación gracias a los trabajos de Dewey (1933). Este autor fue quien empezó a usar el término "pensamiento crítico" como algo que la educación debía lograr, relacionándolo 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 al pensamiento crítico como la capacidad de evaluar correctamente los enunciados. Pero 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, metiendo así el tema práctico de tomar decisiones. Ya en los años noventa, Facione (1990) encabezó el Consenso Delphi, un proyecto bastante ambicioso donde participaron 46 expertos de distintos países, y entre todos llegaron a la conclusión de que el pensamiento crítico viene a ser un juicio autorregulado y deliberado que da como resultado la interpretación, el análisis, la evaluación y la inferencia, además de poder 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, incluyendo las propias. Esta diferenciación resalta lo importante que es la autocritica y tener la mente abierta para desarrollar un pensamiento crítico de verdad.

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, que desarrollaron investigadores como Baron y Sternberg (1987), pone el foco en los procesos mentales que están detrás, 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 chances de lograr el resultado que se busca.

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, estableciendo una conexión directa entre las habilidades cognitivas y su aplicación práctica en la toma de decisiones, y considerándolo 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, donde se entiende que el pensamiento crítico tiene que ver con ir desarrollando poco a poco 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) indica 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, aumentando 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 formando 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 poco a poco dentro de las escuelas.

Desde lo pedagógico, López-Ruiz et al. (2021) explican que el pensamiento crítico es un proceso donde el estudiante interpreta y evalúa la información de forma intencional, lo cual se logra analizando sistemáticamente, reflexionando al sintetizar y aplicando 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 a propósito 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. Según Pérez-Morán et al. (2021), quienes se basan en el modelo de Santiuste et al. (2001), 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 incluye habilidades específicas como identificar las ideas principales y secundarias, reconocer patrones, detectar cuando algo no tiene 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 cuando 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 entre todos. Según Pérez-Morán et al. (2021), citando a Santiuste et al. (2001), 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 donde 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 del 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, según Núñez-Lira et al. (2020), esta habilidad se nota 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. Según Díaz-Larenas et al. (2019), la evaluación crítica requiere valorar qué tan creíbles son las afirmaciones o descripciones que son percepciones, juicios u opiniones de alguien; también implica valorar qué tan fuerte 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 qué tan efectivas son diferentes soluciones y valorar qué puede pasar si se toman diferentes decisiones.

1.4.3. Inferencia.

La capacidad de inferencia permite sacar conclusiones lógicas de la información que se tiene. 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 pasar. En educación primaria, según Quintero et al. (2017), esta habilidad se desarrolla cuando los estudiantes pueden anticipar resultados, entender por qué alguien hace algo y predecir qué pasará después basándose en patrones que han observado.

1.4.4. Explicación.

La habilidad de explicación se refiere a poder comunicar claramente cómo se llegó a una conclusión. Según Facione (1990), la explicación consiste en decir y justificar el razonamiento explicando las evidencias, conceptos, métodos y contextos en los que se basaron los resultados; esta competencia, según 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 sacar significado de diferentes tipos de información. Según Pérez-Morán et al. (2021), la interpretación crítica requiere entender significados, aclarar qué quieren decir los datos, organizar la información en categorías y comprender por qué son importantes ciertos eventos o situaciones; en el nivel primario, según Hernández et al. (2015), esta habilidad se nota cuando los estudiantes pueden entender mensajes que no están dichos directamente, interpretar gráficos y construir significados considerando el contexto.

1.4.6. Autorregulación.

La autorregulación es la habilidad metacognitiva más compleja del pensamiento crítico. Según Facione (1990), la autorregulación 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, según 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 es necesario.

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

El Currículo Nacional de la Educación Básica del Perú reconoce el pensamiento crítico como una competencia transversal. Para el Ministerio de Educación del Perú (2016), el pensamiento crítico es la capacidad de analizar la realidad separando hechos de opiniones, reconociendo 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, y analizan y comparan 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 Ministerio de Educación del Perú (2006) en la Guía para el 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, los docentes tienen que diseñar experiencias de aprendizaje donde los estudiantes reflexionen de manera ordenada y construyan el conocimiento junto con sus compañeros dentro de la educación básica peruana.

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 donde 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 meter el pensamiento crítico en el currículo nacional, en la práctica hay varios retos complicados. Entre ellos está la capacitación de los docentes, la elaboración de materiales didácticos que sirvan de verdad y la creación de ambientes en el aula donde los estudiantes se sientan cómodos cuestionando y reflexionando. El



1



2



1



autor señala que muchos profesores necesitan apoyo para dejar atrás las prácticas tradicionales donde solo se transmite información, y pasar a unas donde se desarrolle activamente el pensamiento crítico. Este cambio no es solo en la forma de enseñar, sino también en cómo se entiende el 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 qué es conceptualmente, entendiéndolo 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 que parece obvio, buscar evidencias y tomar en cuenta diferentes puntos de vista. Además, se describieron sus dos dimensiones fundamentales: la sustantiva, que tiene que ver con cómo se procesa la información a nivel cognitivo, y la dialógica, que se enfoca 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 Currículo Nacional de Educación Básica del Perú.

CAPÍTULO II:

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMA (ABP)

2.1. Definición del ABP

El ABP surge en el ámbito de la educación médica universitaria, cuando Postman y Weingamer (1973) desarrollan en sus clases una propuesta pedagógica en la que el estudiante es el principal protagonista. Los autores justifican dicha estrategia en el planteamiento de preguntas y problemas abiertos que generaban en los estudiantes la motivación por buscar soluciones creativas.

Además, lo definen 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. El continente europeo lo adopta primero en 1974 por la Universidad de Maastricht. Además, se tiene información de que estas primeras instituciones incorporaron el ABP a sus currículos de medicina. Es importante señalar, además, 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, extendiéndose 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, Economía, entre otras. Asimismo, el ABP se va 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 el cual 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, creando así el nuevo conocimiento (Guamán y Espinoza, 2022).

2.2. Características del ABP

El ABP tiene unas características propias que lo diferencian de otras metodologías tradicionales de enseñanza. Una de sus características principales es el protagonismo estudiantil, siendo el estudiante 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 relacionados con situaciones reales 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. Además, el ABP desarrolla habilidades sociales trabajando en pequeños grupos donde 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. Así mismo, 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 tan complejas que sean imposibles de resolver. En ello, la evaluación se convierte en formativa y continua, evaluando 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 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 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 chicos 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 donde los estudiantes trabajan de forma



colaborativa y el conocimiento se va construyendo entre todos, intercambiando ideas y poniéndose de acuerdo sobre lo que significa cada cosa. 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 va a servir 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 donde se respetan las distintas posturas. Además, el ABP promueve las actitudes favorables hacia el aprendizaje, ya que plantea problemas auténticos que despiertan la curiosidad intelectual y motivan a los estudiantes. Pero, a la vez, esta metodología posibilita que los estudiantes vivencien la utilidad de los contenidos curriculares al utilizarlos para resolver problemas reales (Gutierrez 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 es 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, tratando 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 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 donde todos pueden aportar sin miedo a que los critiquen o juzguen



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 pone 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 relacionados con el problema planteado. En esta etapa, el equipo de trabajo identifica y registra explícitamente aquellas informaciones, 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 donde 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, están haciendo 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 donde 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 se dio cuenta 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, después resulta más fácil saber 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, consultando diversas fuentes académicas, científicas y profesionales para subsanar sus lagunas de conocimiento. Este proceso de búsqueda 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, fortaleciendo su criterio académico. En este contexto, el trabajo puede realizarse tanto individualmente como en subgrupos, requiriendo 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 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 los compañeros, enriqueciendo 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 solo escuchando y recibiendo información, para convertirse 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, en un guía del proceso de aprendizaje del estudiante, dejando 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, 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 meterse 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, ofreciendo ayudas cognitivas que irá retirando a medida que éstos 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 sólo 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 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, 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, planificando las horas de estudio individual y las colaborativas. En este proceso, los estudiantes aprenden a fijarse objetivos de aprendizaje, a controlar el avance hacia los mismos 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 de 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, reconociendo 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).

Además, 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 sólo implica la transmisión de información, sino también la justificación de las soluciones planteadas y la defensa de éstas 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 donde el



26 

estudiante tiene el rol principal, y que nació en las facultades de medicina, pero 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, convirtiendo 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

24 

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. Así mismo, el ABP apoya el desarrollo de actitudes como la mente abierta, la curiosidad intelectual y la persistencia ante problemas difíciles. En este proceso, los estudiantes aprenden a postergar juicios anticipados y a reunir evidencias antes de llegar a conclusiones (Quintero et al., 2017).

7 

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 que no tienen sustento o cuando las fuentes que revisan carecen de evidencia suficiente. 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 evidencia que los respalde 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).

24 

3 

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. En ello 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 ello, los estudiantes desarrollan flexibilidad cognitiva para oscilar entre marcos conceptuales y niveles de análisis. Además, esta manera de proceder desarrolla la habilidad de revisar y modificar las propias conclusiones ante la 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 metacognitivamente ayuda intencionadamente a que los estudiantes piensen en estrategias para solucionar problemas, controlen su progreso y evalúen la eficacia de sus estrategias.

Además, esta metodología supone que los alumnos identifiquen de forma explícita lo que saben y lo que necesitan aprender, autorregulando su aprendizaje. En ese sentido, 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 ABP y 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. Aparte de eso, 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 se fijan en 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

6



3



28



3



3



3



12



18



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, fortaleciendo 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. En 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. Aparte de eso, 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 donde la información se contradice o está incompleta, entonces los alumnos tienen que ponerse a 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, donde los estudiantes defienden lo que piensan usando 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. En ello aprenden a distinguir entre opiniones y juicios razonados, entre correlaciones y causas, 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).

Aparte de eso, el ABP también ayuda a desarrollar el pensamiento crítico mediante evaluaciones formativas que se realizan de manera constante, donde los propios alumnos reflexionan sobre su trabajo y también evalúan lo que hicieron sus compañeros. Esta práctica de evaluarse entre ellos 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. En ello, 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 autonomía intelectual. Además, estos andamios se van retirando a medida que los estudiantes van siendo más competentes en el ejercicio autónomo del pensamiento crítico. En ello, 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 se topa con 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 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 esto, el diseño de problemas apropiados para este nivel se vuelve difícil 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 Primaria. Además, las presiones por cubrir temarios amplios y enseñar para exámenes estandarizados dejan poco tiempo para proyectos ABP que requieran tiempo. Asimismo, la ratio estudiante/profesor en muchas aulas de primaria imposibilita un seguimiento personalizado (González y Becerra, 2021).

Finalmente, existen algunas limitaciones de evaluación en ABP que son complejas para la educación primaria. Las maneras 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 lucha 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 estas nuevas formas de evaluar a padres y familias habituadas a las calificaciones de siempre es 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 vendrían a ser 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 donde 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

El aprendizaje basado en problemas favorece el pensamiento crítico, pues que implica presentar a los estudiantes situaciones reales y complejas que deben analizar, evaluar y justificar soluciones. De este modo, los niños y niñas 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. Pero 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 estudiantes analíticos, reflexivos y capaces de tomar decisiones informadas que el Perú necesita para el siglo XXI. El pensamiento crítico en niños de primaria, no se trata de que memoricen conceptos o repitan lo que dice el libro, sino de un proceso mental donde 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 cuando algo no tiene 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, meterse en discusiones donde 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 Educación Básica reconoce al 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 el pensamiento crítico (ESCALE, 2024). De ahí la necesidad de desarrollar estrategias metodológicas activas que desarrollen habilidades cognitivas de alto



nivel en los estudiantes.

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 análisis de una situación problemática real; luego, los estudiantes hacen lluvia de ideas e identifican lo que conocen y desconocen; planifican las acciones a seguir, definen el problema en términos precisos, buscan información en diferentes fuentes; finalmente, exponen sus resultados y soluciones propuestas ante sus compañeros y profesores. Pero para que esto se logre, tanto profesores como alumnos deben cambiar los papeles que siempre han desempeñado: el profesor deja de ser el que enseña y pasa a ser el que ayuda a aprender; el alumno deja de ser un ente pasivo y se convierte en el constructor de su aprendizaje. 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.

El ABP permite el desarrollo del pensamiento crítico, ya que esta metodología genera las condiciones para que los estudiantes desarrollen habilidades cognitivas de alto nivel. Cuando los estudiantes abordan problemas reales sin respuestas correctas conocidas, deben considerar diferentes perspectivas, evaluar la fiabilidad de las fuentes y justificar sus conclusiones con evidencia; además, cuando trabajan en grupos pequeños, aprenden a escuchar activamente, debatir respetuosamente y construir consensos a través del discurso argumentativo. Además, los procesos metacognitivos que apoya el ABP ayudan a los estudiantes a pensar sobre su propio pensamiento, reconocer sus sesgos cognitivos y cambiar de estrategia cuando sea necesario. Por estos motivos, las investigaciones realizadas tanto en el Perú como en el extranjero señalan que los estudiantes que aprenden con ABP desarrollan más habilidades de pensamiento crítico que aquellos que solo reciben una enseñanza tradicional basada en la transmisión unidireccional de contenidos.

Finalmente, es importante resaltar que la implementación del ABP en las escuelas primarias del Perú no es 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 están en proceso de madurar cognitivamente y les cuesta autorregularse, además de que en las instituciones el tiempo es limitado y los recursos escasos. A esto se suma que un número limitado docentes han sido capacitados 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 quieren decir que el ABP no sea funcional, 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.

Albarrán, F. A., y Díaz, C. H. (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. M. H., Sagñay, S. E. A., Sánchez, M. C. T., y Vera, P. E. 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. B., y Sternberg, R. J. (Eds.). (1987). Teaching thinking skills: Theory and practice (4th ed., illustrated). Freeman.

https://books.google.com.pe/books/about/Teaching_Thinking_Skills.html?id=gippQgAACAAJyredir_esc=y

Barrows, H. (1996). Problem-Based Learning in Medicine and Beyond: A Brief Overview. En L. Wilkerson y W. H. Gijselaers (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. I. (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. A. Z. (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

10



10



27



3



37

6



11

1,9



10

14



10



31



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*. Boston, MA: D.C. Heath y Co Publishers. <https://bef632.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/09/dewey-how-we-think.pdf>

Díaz-Larenas, C. H., Ossa-Cornejo, C. J., Palma-Luengo, M. R., Lagos-San Martín, N. G., y Boudon Araneda, J. I. (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. P. (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. H. (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. H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. En J. B. Baron y R. J. Sternberg (Eds.), *Teaching thinking skills: Theory and practice* (pp. 9-26). Freeman.

CRITICAL THINKING (Robert H Ennis 1987) | PDF | Teachers | Thought

Ennis, R. H. (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. 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. A. (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-Fernández, M. O., y Becerra Vázquez, 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). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672021000100121&script=sci_abstract

Guamán, V. J., y Espinoza, E. 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. F. (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. A., Duque, O. L., y González, C. E. (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. J. M., y Duran-Llano, K. L. (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>

Laclote-Gutierrez, G. L., Azócar-Gallardo, J. A., Lara-Subiabre, B., Pererira-Berríos, R. P., Ávila-Saldaña, C. A., 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. https://www.researchgate.net/publication/392316572_Aprendizaje_basado_en_problemas_y_su_fomento_del_pensamiento_critico_en_estudiantes_universitarios_Una_revision_sistematica_de_la_literatura

Macías, J., Garcet, Y., & Villavicencio, L. B. (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). <https://doi.org/10.6018/edumed.679011>

Martínez-Del Río, I. P., Lamas-Lara, C. A., Beltrán-Pineda, L. B., y Canales-De la Cruz, M. G. (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. F., y Barreto-Serrano, G. I. (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://convivenciaparaciudadania.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-crtico-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>

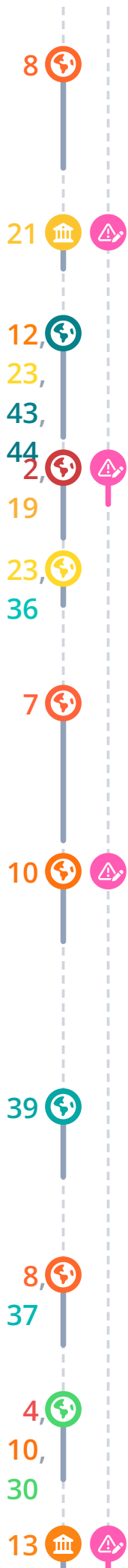
Núñez-Lira, L. A., Gallardo-Lucas, D. M., Aliaga-Pacore, A. A., y Díaz-Dumont, J. R. (2020). Estrategias didácticas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. *Revista Eleuthera*, 22(2), 31-50. <https://doi.org/10.17151/eleu.2020.22.2.3>

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/articles/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. C. C., y Vega, J. O. (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. S., Padilla-Cáceres, J. E., y Reyes-Suarez, K. R. (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* (Rev. ed.). Center for Critical Thinking and Moral Critique, Sonoma State University.

<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., y 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](https://books.google.gy/books?id=74r1DwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Pazos, E. I., y Aguilar, F. D. R. (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, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio UNE. <https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/76a92205-477a-4d62-aa6d-f043102ce53a>

Puls, Á. A., Espinosa, A. V., y Salinas, P. R. (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/P5JjjM6Rd9zrn7HxpRQnqH/?format=pdfylang=es>

Rivas, S. F., Saiz, C., y 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. Ayala, C. L., et al. (2001). El pensamiento crítico en la práctica educativa (Pról. J. A. Beltrán Llera; Vol. 6, Colección Pro-logos, pp. 191–199). Fugaz Ediciones.
- Pensamiento Critico en la Practica Educativa, El - Santiuste, Víctor: 9788488494160 - AbeBooks
- Sarmiento, J. A. (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. M., Vilca, C. S. V., Narvaste, B. S., y Barreto, A. M. B. (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. E., Zona, R., y Loaiza, Y. E. (2015). El pensamiento crítico en la educación. Algunas categorías centrales en su estudio. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(2), 111-133. <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134146842006.pdf>
- Tello, A. E. C., Ramírez, H. C. G., Sosa, P. C. H., Sánchez, M. Á. F., y Paucar, E. C. (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. C., Goenaga, R. N., Ramírez, J. B., y Catalán, F. S. (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. V., García, W. A. M., Zúñiga, K. M., y Landin, A. L. C. (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. V., Maldonado, K., Castro, C., & 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). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8474740>
- Witarsa, W. y 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. R., Felder, R. M., Rugarcia, A., y Stice, J. E. (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