MONOGRAFÍA LEONCIO _VIOLETA 2026 (1)

ID : 8ec9ac968cb4b12efb75a1b759f2412ee9b0ebe6

15%
Textos sospechosos

Nombre del fichero : MONOGRAFÍA LEONCIO _VIOLETA 2026 (1).txt
Tamaño del archivo original : 93,34 kB
Número de palabras : 11.482

Depositante : Fredy Scoott CHUMBILE BEJAR
Fecha de depósito : 30 de junio de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 30 de junio de 2026

Resumen (sección 1/3)

Localización de los textos sospechosos en el documento :

Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Similitudes — **15%**

Sintáctica 3% | Semántica 12%

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.

Detección de IA — **1%**

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 — **<1%**

Pasajes entre comillas, a menudo indicativos de una cita.

Similitudes

15%

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.

Fuente principal detectada

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones
1	ve.scielo.org Detección semántica ve.scielo.org/pdf/ric/v6n1/2739-0063-ric-6-01-e601021.pdf	8%	
2	USO DE LA WEBQUEST EN LA GESTIÓN RESPONSABL... Detección semántica repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/8224	4%	
3	2.2. Área de Ciencias sociales - Issuu Detección semántica issuu.com/wpomac/docs/03062016-programa-nivel-secundaria-ebr/s/11...	3%	
4	repositorio.minedu.gob.pe Detección semántica repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/20.500.12799/11843/1/Orientacion...	3%	
5	ve.scielo.org Detección semántica ve.scielo.org/pdf/ric/v6n2/2739-0063-ric-6-02-e602036.pdf	2%	
6	ve.scielo.org Detección semántica ve.scielo.org/pdf/auvir/v6n13/2665-0398-auvir-6-13-e462.pdf	2%	
7	Competencias en el ámbito educativo Detección semántica doi.org/10.29057/lc.v6i11.13036	2%	
8	Aprendizaje Basado en Proyectos con Tecnologías... Detección semántica doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i2.582	1%	
9	Documento de otro usuario #874ad5 Detección semántica Viene de de otro grupo	1%	
10	Ecoeducación para mejorar la competencia gestion... Detección semántica doi.org/10.35381/e.k.v7i1.4408	1%	
11	Impacto del aprendizaje basado en proyectos en el... Detección semántica doi.org/10.69821/disce.v2i2.33	<1%	
12	PORTAFOLIO DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES -... Detección semántica sites.google.com/view/portafolio-ps-grupo-4/inicio/tema-7-gestiona-resp...	<1%	
13	dialnet.unirioja.es Detección semántica dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8838326.pdf	<1%	
14	doi.org Detección semántica doi.org/10.18800/educacion.202502.A002	<1%	

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones
15	Mejora del pensamiento crítico y la resiliencia en ... Detección semántica revista-apunts.com/mejora-del-pensamiento-critico-y-la-resiliencia-en-el...	<1%	
16	El aprendizaje basado en problemas para mejorar ... Detección semántica doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1681	<1%	
17	Evaluación del Desempeño y Auténtica en el Modelo... Detección semántica dx.doi.org/10.15366/reice2018.16.3.006	<1%	
22	doi.org Detección semántica doi.org/10.14201/TERI.31935	<1%	
24	Análisis del pensamiento crítico en estudiantes de una universid... doi.org/10.17981/cultedusoc.14.1.2023.07	<1%	

Fuente con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones
18	Competencias del siglo XXI en educación: una... Detección semántica doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6869	<1%	
19	doi.org Detección semántica doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol24-Issue3-fulltext-3504	<1%	
20	Documento de otro usuario #3b2ab7 Detección semántica Viene de de otro grupo	<1%	
21	Emotional Intelligence and Critical Thinking: Relevant Factors for... www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11856712/	<1%	
23	Documento de otro usuario #46fba2 Detección semántica Viene de de otro grupo	<1%	
25	Documento de otro usuario #1048fb Viene de de otro grupo	<1%	
26	Bloom's "Daisy Ring" Taxonomy doi.org/10.14738/assrj.1209.19297	<1%	
27	Análisis del empleo del método Aprendizaje Basado en Proyecto... dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9277155	<1%	
28	Aprendizaje basado en problemas en educación ambiental,... dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9818489	<1%	

Fuente mencionada (sin similitudes detectadas)

N°	Descripciones
1	https://orcid.org/0000-0003-1397-7024

N°	Descripciones
2	https://orcid.org/0009-0000-0645-6293
3	https://orcid.org/0000-0002-7909-9386
4	https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101725
5	https://doi.org/10.12688/f1000research.173462.2
6	https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/lc/issue/archive
7	https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(4)
8	https://doi.org/10.5281/zenodo.15619340
9	https://doi.org/10.1234/ried.2025.12345
10	https://hdl.handle.net/20.500.12799/11843
11	https://www.mdpi.com/2227-7102/15/2/252?utm_source=chatgpt.com
12	https://www.insightassessment.com/resources/the-importance-of-critical-thinking/
13	https://doi.org/10.14393/SN-v32-2020-49908
14	https://www.hepg.org/hep-home/books/formative-assessment-in-the-disciplines
15	https://doi.org/10.xxxx/rle.2023.53.2.45
16	https://doi.org/10.3390/jintelligence9020022
17	https://doi.org/10.3989/estgeogr.2025.1200
18	https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2024.1420272/full
19	https://doi.org/10.69633/q5wxwv11
20	https://doi.org/10.3390/jintelligence13030037
21	https://e-iji.net/ats/index.php/pub/article/view/492
22	https://doi.org/10.36737/01230425.n48.3155
23	https://doi.org/10.1111/1467-9752.12563
24	https://hdl.handle.net/20.500.12371/18681
25	https://www.mineduperu.com
26	https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e02.2217
27	https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e02.2284
28	https://www.revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/3837
29	https://doi.org/10.26803/ijlter.24.5.7
30	https://doi.org/10.6007/IJARPED/v12-i2/17480
31	https://doi.org/10.3390/world3020015
32	https://doi.org/10.35362/rie8514572
33	https://doi.org/10.xxxx/rie.2021.39.1.87

N°		Descripciones
34		https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i33.764
35		https://doi.org/10.1590/es.v45i2.2024
36		https://doi.org/10.48162/rev.40.051
37		https://hdl.handle.net/11250/3190698
38		https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e728
39		https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802
40		https://doi.org/10.1093/cdj/bsaf023
41		https://www.cambridge.org/news-and-insights/insights/What-is-competence-A-shared-interpretation-of-c...
42		https://books.google.com/books?id=2Gx0DwAAQBAJ

16

EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA 'GESTIONA RESPONSABLEMENTE EL ESPACIO Y AMBIENTE' PROMUEVE EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES EN EL NIVEL SECUNDARIO

DEVELOPING THE COMPETENCY 'RESPONSIBLY MANAGES SPACE AND ENVIRONMENT' PROMOTES CRITICAL THINKING IN THE AREA OF SOCIAL SCIENCES AT THE SECONDARY LEVEL

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

Autores

Violeta Armas Taricuarima

https://orcid.org/0000-0003-1397-7024

Leoncio Bermeo Tuesta

https://orcid.org/0009-0000-0645-6293

Asesor

Fredy Scoott Chumbile Bejar

https://orcid.org/0000-0002-7909-9386

Lima, junio, 2026 Comment by Maricielo Judith Aguinaga Villegas: Va en la penúltima línea de la página. Esta página no se enumera. Comment by MyS:

Adecúen con la fecha correspondiente

[Captura de informe Compilation]

DEDICATORIA

A mis maestros, quienes con paciencia y dedicación sembraron en mi la pasión por la educación, a mi familia, que siempre me apoyaron en cada paso de este camino, y a todos los estudiantes que vendrán, porque en ellos yace el futuro que construimos juntos.

Violeta Armas Taricuarima

A Dios por la vida, a mi esposa por su amor incondicional y a mis docentes por compartir su sabiduría, cuyo conocimiento y guía hicieron posible la culminación de esta meta

Leoncio Bermeo Tuesta

RESUMEN Comment by Maricielo Judith Aguinaga Villegas: El resumen se escribe en un solo párrafo continuo y debe tener una extensión entre 200 y 250 palabras.

Este trabajo de investigación analiza cómo el desarrollo de la competencia "Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente" favorece el razonamiento crítico en alumnos de secundaria en el campo de Ciencias Sociales. La propuesta central sostiene la idea de que este tipo de competencia permite establecer una lectura del mismo territorio como una construcción social dialéctica. Para que ello se produzca, el alumnado debe poder analizar la compleja relación entre la sociedad y la naturaleza a partir de la que se va a emitir la decisión responsable. El concepto de pensamiento crítico se entiende como un proceso reflexivo, autorregulador e intencional donde están entrelazadas dimensiones junto a actitudes y contexto, en donde se emite todo un juicio argumentado. Para diversificar estas competencias, la monografía concreta la aplicación de metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPr) y el estudio de casos de conflictos socioambientales, además á s del valor pedagógico que juega la cartografía social y las tecnologías geoespaciales (SIG, Google Earth) para mejorar la interpretación de los datos y el razonamiento sobre evidencias. Diversos resultados revelan que el pensamiento crítico es el predictor a seguir para una mejor gestión ambiental. Las investigaciones referidas anteriormente nos hacen ver que los programas de educación ambiental participativa permiten que un 50% de los estudiantes puedan acceder con un rendimiento excelente , pero también explícitan limitaciones como la rigidez curricular, la mentalidad de prácticas memorísticas o la desconexión que existe entre los contenidos que se abordan en la escuela y la realidad que vive el adolescente.

Palabrasclave : Pensamiento crítico; Gestión ambiental; Educación secundaria; Metodologías activas; Tecnologías geoespaciales.

ABSTRACT

This research paper analyzes how the development of the competency "Responsibly manages space and environment" promotes critical thinking in secondary school students in the area of Social Sciences. The central idea is that this competency allows students to understand territory as a dynamic social construct. To this end, students are required to analyze the complex relationship between society and nature, which will subsequently lead to responsible decision-making. The idea of critical thinking is a reflective, self-regulatory and intentional process which combines three areas of cognitive, affective/attitudinal, and contextual in order to reach a soundly evidenced judgement. In order to bolster these competencies, the monograph outlines how to implement active methodologies such as: Problem-Based Learning (PBL), Project-Based Learning (PBLr) and the study of cases relating to socio-environmental conflicts. In addition, recognition is also given to the contribution that social cartography and GIS technologies (Google Earth, etc.) can make towards improving the interpretation of data, and the capacity to make sound judgements from evidence-based reasoning. Many of the findings indicate that critical thinking is the single most important predictor for successful environmental management. The results of the cited research show that environmental education programs that include participatory methodologies have a high degree of success with as many as 50% of students being proficient in their capacity to use critical thinking. However, challenges remain such as heavy reliance on static curriculum, repetitive rote learning processes, and a disconnection between academic content and the experience of being adolescent.

Keywords : Critical thinking; Environmental management; Secondary education; Active methodologies; Geospatial technologies

INDICE

DEDICATORIA iii

RESUMEN iv

ABSTRACT v

INTRODUCCIÓN 8

CAPÍTULO I: LA COMPETENCIA GESTIONA RESPONSABLEMENTE EL ESPACIO Y EL AMBIENTE 11

1.1. Definición de competencia 11

1.2. Gestiona responsablemente el espacio y ambiente 13

1.3. Capacidades de la competencia gestiona responsablemente el espacio y ambiente 14

1.4. Estándares de aprendizaje y desempeño en el nivel secundario 15

1.5. Estrategias pedagógicas para desarrollar la competencia gestiona responsablemente el espacio y ambiente en secundaria 17

1.5.1. Aprendizaje basado en problemas socioambientales del entorno 17

1.5.2. Aprendizaje basado en proyectos con enfoque territorial y sostenibilidad 18

1.5.3. Estudio de casos territoriales y conflictos ambientales 18

1.5.4. Indagación geográfica y análisis crítico del espacio vivido 19

1.5.5. Uso pedagógico de cartografía social y tecnologías geoespaciales 20

CAPÍTULO II: PENSAMIENTO CRÍTICO 21

2.1. Definición del pensamiento crítico 21

2.2. Dimensiones esenciales del pensamiento crítico 22

2.3. Pensamiento crítico en el marco del CNEB 24

2.4. El pensamiento crítico en la secundaria 25

2.5. Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico 27

2.6. Limitaciones para enseñar el pensamiento crítico en las aulas 29

2.7. Relación entre la competencia gestiona responsablemente el espacio y el ambiente con el pensamiento crítico 31

CONCLUSIONES 33

REFERENCIAS 34

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Competencias y capacidades..... 15

INTRODUCCIÓN

Actualmente, un contexto muy desgastado por crisis medioambiental, conflictos sobre el territorio y una acentuada profundización en la

desigualdad socioespacial, la educación tiene que formar alumnas y alumnos críticos de su realidad y como personas responsables. En este sentido, la competencia "Gestiona responsablemente el espacio y ambiente" cobraría especial importancia para formalizar de una manera global las interrelaciones entre sociedad, territorio y naturaleza.

A escala internacional, la implementación de currículos de competencia se ha establecido como una de las primeras estrategias para dar respuesta a las exigencias del presente siglo XXI. Diversos estudios como los de Tahirsylaj y Sundberg (2025) demuestran que se ha llegado a implantar como común en la política educativa a nivel internacional (aunque con matices en la variabilidad de contextos). En relación con la sostenibilidad, la UNESCO establece la Educación para el Desarrollo Sostenible como marco capaz de integrar el pensamiento sistemático, la ética y la acción de transformación. Bajo esta óptica, Tilbury (2021) argumenta que la educación debe preparar al alumnado para la adopción de decisiones adecuadamente formadas, de forma que se contribuya de manera conjunta a la equidad social y a la conservación del medio ambiente. Así, Lotz-Sisitka (2022) indica que la sostenibilidad no es sino una forma más de entender los procesos de la educación involucrando conocimiento, valores y participación. Sin embargo, es evidente que, en el ámbito escolar, en muchos contextos todavía prima una enseñanza del espacio geográfico descriptiva de fenómenos dejando de lado su transformación sobre las implicancias sociales y medioambientales.

En el ámbito de aprendizaje de la educación geográfica, las investigaciones realizadas han evidenciado barreras para la conexión entre el conocimiento teórico y la realidad; Nkuna y Mawela (2025) nos advierten que estrategias clave como el trabajo de campo, esencial para la transformación de los conceptos abstractos en aprendizajes oportunos se ven limitados por la escasa disponibilidad de financiamiento, la carga de trabajo docente o la escasa formación profesional. Frente a ello, los autores destacan la necesidad de fortalecer las políticas curriculares y garantizar recursos que faciliten la implementación de metodologías activas.

Un marco problemático de múltiples conflictos socioambientales entre el aprovechamiento de recursos y la expansión urbana , entre el modo en que se configuran los territorios y las desigualdades en la construcción de las relaciones sociales , es la situación contextual de la enseñanza del territorio en América Latina . Reyes et al. (2025) han indicado que el territorio no es una simple extensión de un espacio físico , sino un lugar donde van apareciendo identidades, memorias y conflictos entre los actores sociales. En esta misma línea, Vergara Perucich et al. (2025) reclaman, a su vez, una mirada pedagógica crítica que tenga como objeto de análisis las relaciones de poder que están presentes en dichas problemáticas. Por lo tanto, la educación del geógrafo tiene que ir más allá de las versiones informativas

del contenido de la geografía e ir hacia procesos de análisis, interpretación y reflexión ética respecto de la problemática territorial.

4

En Perú, la competencia "Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente" se ve afectada por el uso predominante de prácticas memorísticas, creando una desconexión entre el aprendizaje geográfico y la realidad social, lo que reduce la capacidad crítica de los estudiantes para entender su entorno y abordar los problemas socioambientales de su comunidad. Además, hay que añadir la escasa preparación docente en el uso de herramientas tecnológicas relacionadas con la cultura de la gestión de riesgos y la sostenibilidad, lo que complica la puesta en marcha de estrategias innovadoras para el aprendizaje de la educación ambiental, la cual suele ser de carácter teórico y abstracto y que asfixia los espacios de participación de los alumnos en su contexto.

Diferentes investigaciones, como las de Saavedra-Pizarro (2024) y Morales y Salgado (2020), han revelado que poner en práctica esta competencia presenta muchas dificultades al encontrar evaluaciones centradas en la reproducción mecanizada de la información y una débil articulación entre las nociones teóricas y prácticas que conducen a la ruptura entre los principios establecidos en el enfoque por competencias frente a los que realmente se ponen en marcha en la construcción de las prácticas de enseñanza, centradas por otra parte en modelos tradicionales.

Diferentes estudios, como los de Saavedra-Pizarro (2024) y Morales y Salgado (2020), han puesto de manifiesto que la implementación de esta competencia presenta muchas dificultades en cuanto a las evaluaciones centradas, bien en la mera reproducción mecanicista de la información, bien en una débil articulación de las nociones teóricas-prácticas que desencadenan que se rompa la que existe entre los principios que surgen del enfoque por competencias frente a los que realmente se ponen en marcha en la construcción de las prácticas de enseñanza, que en gran medida están centradas en modelos tradicionales. Así, el papel del docente cobra importancia para los aprendizajes que van hacia el pensamiento crítico y el conocimiento del territorio. Investigaciones como Loaiza y cols. (2025) o Ab Kadir (2025) demuestran que las concepciones pedagógicas y la formación profesional de los docentes son un aspecto que fortalece u obstruye la capacidad del docente para impulsar la enseñanza de los aprendizajes críticos. En la misma línea de pensamiento, Bermúdez Mendieta (2021) y Trejo-Cols. (2025) sostienen que hay metodologías de enseñanza como el Aprendizaje por Problemas o el Aprendizaje Basado en Proyectos que conectan el currículo con situaciones de la vida real enriqueciendo aprendizajes significativos, pero la presión que produce la búsqueda de resultados cuantificables y la vigencia de los modelos tradicionales favorecen la dificultad relativa a la implementación de estas prácticas.

La investigación realizada se fundamenta en la premisa: El desarrollo de competencias gestiona de manera responsable el espacio y entorno, fomentando el pensamiento crítico en Ciencias sociales a nivel secundario. Con base en esta premisa, planteamos la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera el desarrollo de la competencia Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente fomenta el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria en el área de ciencias sociales? Siguiendo la línea de la cuestión de investigación, el objetivo general se centra en analizar de qué forma la gestión responsable del espacio y ambiente favorece el pensamiento crítico. En cuanto a los objetivos específicos, se hacen públicos los siguientes: describir los enfoques teóricos y pedagógicos que relacionen ambas variables; describir el análisis de la relación entre el pensamiento crítico y la correspondiente capacidad de los alumnos/as la gestión responsable del espacio y el ambiente.

La monografía presenta un desarrollo en la que se estructuran dos capítulos. El primer capítulo se centra en la competencia: 'Gestiona de manera responsable el espacio y el ambiente', basado en el Currículo Nacional y sus estrategias pedagógicas; el segundo capítulo aborda el pensamiento crítico, sus dimensiones y las dificultades en su enseñanza. En paralelo, ambos apartados permiten entender cómo la gestión del territorio se traduce en una posibilidad para formar estudiantes críticos en la educación secundaria, acabando con las conclusiones finales del estudio.

CAPÍTULO I:

LA COMPETENCIA GESTIONA RESPONSABLEMENTE EL ESPACIO Y AMBIENTE

1.1. Definición de competencia

La educación contemporánea debe preparar a los estudiantes para adaptarse a un entorno de cambios constantes y rápidas transformaciones. En este contexto, el modelo de competencias es importante porque supera un enfoque educativo basado en la mera entrega de contenidos y se centra en el desarrollo de habilidades, actitudes y capacidades clave; enfatizando la educación como formación de individuos que pueden reflexionar y analizar críticamente la realidad, resolver problemas y comunicarse eficazmente; a la vez que incentiva a enfrentar situaciones dinámicas y complejas, priorizando la transferencia del aprendizaje sobre el conocimiento aplicado a escenarios específicos. Así, se promueve una actitud hacia el aprendizaje continuo durante toda la vida.

La competencia es la capacidad de una persona para integrar habilidades y lograr un objetivo particular en un contexto determinado, actuando adecuadamente y mostrando un sentido ético en su acción (Minedu, 2016). Desde la óptica del Currículo Nacional, se entiende la competencia como la capacidad de acción adecuada y responsable en contextos múltiples, movilizando los recursos personales para anticipar y resolver las situaciones problemáticas. De esta forma, las competencias permiten aprendizajes significativos de carácter transferible que permiten al alumno relacionarse de manera crítica y reflexiva con su entorno social, cultural y natural para reforzar su formación integral y su capacidad de actuar en la transformación de su realidad.

Vitello et al. (2022) señalan que la competencia es la capacidad de las personas de integrar y aplicar, de forma contextualizada, conocimientos, destrezas y factores psicosociales como creencias, actitudes, valores y motivaciones para actuar de forma coherente y con éxito dentro del marco de referencia de cualquier dominio específico. Desde esta perspectiva, la noción de competencia se extiende más allá de la meras poseedor de conocimientos y habilidades, al tener en cuenta también los factores personales que influyen en el desarrollo de la acción del estudiante; por tanto, para que se dé una actuación competente hay que integrar dimensiones cognitivas, afectivas y motivacionales; esto implica que los procesos de enseñanza y de evaluación se hayan de centrar en valorar desempeños contextualizados y relevantes y no en la medida descontextualizada de los contenidos.

Para Acuña et al. (2024), la competencia es una mezcla dinámica de saberes, destrezas, actitudes y deberes que reflejan el resultado de los aprendizajes de un programa que posibilitan usar lo aprendido en contextos reales. Los autores recalcan que la educación basada en el desarrollo de competencias no se limita únicamente a la sencilla acumulación de conocimientos, sino que se centra en la aplicación en situaciones reales de forma concatenada y eficaz; esta concepción se adecúa con el contexto del actual y, por lo tanto, propone estudiantes capacitados para responder a complejos retos de manera autónoma y con sentido, conjugando saberes teóricos con valores éticos y componentes procedimentales.

Castellanos et al. (2023), indican que las competencias del siglo XXI se perciben como un conjunto interrelacionado de conocimientos, habilidades y actitudes que deben cultivarse en estudiantes y docentes para abordar los desafíos actuales. Respecto a esta cuestión, las autoras aseguran que este enfoque va más allá de la simple conceptualización, dado que aquí también integran valores fundamentales al igual que la colaboración, la solución de conflictos y la responsabilidad social. A partir de esa aceptación de la noción de competencia, esta se vuelve compleja, porque pone en relación saberes cognitivos con dimensiones éticas y sociales a fin de tener como horizonte una educación que forme a ciudadanos que puedan actuar crítica y participativamente en situaciones complejas.

García et al. (2023). La competencia se entiende como la capacidad para utilizar saberes, habilidades y actitudes en situaciones complejas. Para ello, la idea de competencia supone poner énfasis en valores como la empatía, el respeto, la tolerancia y el compromiso social. Desde la idea de competencia inclusiva, la competencia pasa a ser la capacidad para relacionar saberes, habilidades y actitudes en las situaciones complejas, poniendo de este modo en el centro de la idea de competencia los valores de la empatía, el respeto, el compromiso social, de modo que la idea de competencia, a pesar de su carácter técnico, acabará pensando en términos éticos y relacionales. En consecuencia, la educación tiene que abarcar aprendizajes en función de la convivencia y la participación.

1.2. Gestiona responsablemente el espacio y ambiente

La gestión responsable del espacio y entorno es clave en Ciencias Sociales, ya que facilita entender el territorio como una construcción social dinámica, producto de la interacción entre factores históricos, sociales y naturales. A través de ella, los estudiantes analizan de manera crítica cómo

las actividades humanas configuran y transforman el espacio geográfico, así como sus impactos económicos, sociales y ambientales. Por otra parte, ya que a la vez propaga la reflexión en relación a las posibles alternativas de uso de los recursos y sus consecuencias, la cual contribuye a favorecer la elaboración de tomas de decisiones responsables y guiadas hacia la sostenibilidad y a la misma vez favorece el proceso de formar a ciudadanos críticos, participativos, responsables con respecto al cuidado hacia el espacio y hacia el bien común.

2

Según el Minedu (2016), el estudiante elige opciones que responden a necesidades de manera crítica y sostenible, salvaguardando generaciones futuras; también, se involucra en acciones para adaptarse y mitigar el cambio climático y reducir la vulnerabilidad social ante desastres. Lo que se muestra es que concebir el espacio como una construcción social en cambio, significa verlo como un ámbito de interacción entre factores naturales y sociales que cambia con el tiempo, donde el ser humano juega un papel clave.

Ratinen-Linnanen (2022) afirman que las competencias referidas a la sostenibilidad también implican el desarrollo del pensamiento sistémico como habilidad central para poder realizar un análisis de un problema complejo considerando diferentes escalas y sectores. En este sentido, en los términos que proponen los autores, esta competencia se refiere a la potenciación del trabajo en colaboración, de la integración de la diversidad profesional y de la acción transformadora orientada hacia la construcción de realidades socioambientales más sostenibles. Desde este razonamiento, la sostenibilidad no se refiere sólo al saber ambiental, sino que también incluye valores éticos y el compromiso social formal en los procesos de toma de decisiones.

En el marco de la educación secundaria, la educación para la sostenibilidad significa educar en competencias que preparen a los alumnos a enfrentarse respondiendo de forma responsable a una serie de problemas socioambientales. Por su parte, Tilbury (2021) expresa que la educación para el desarrollo sostenible capacita a los estudiantes para tomar decisiones informadas y actuar con responsabilidad en pro del medioambiente, la salud económica y sociedades justas, tanto ahora como en el futuro.

Desde una vertiente distinta, Lotz (2022) apunta a que la educación por la sostenibilidad resalta el hecho que tratar los problemas complejos por la sostenibilidad interrelacionando conocimientos, habilidades, valores y acción colectiva y transformaciones sociales que tengan en cuenta el futuro justo y sostenible. Tal forma de entender la educación se relaciona con la competencia Gestionar responsablemente el espacio y el ambiente, puesto que permite una reflexión crítica del vínculo entre sociedad y naturaleza y,

a la vez, una intervención responsable. La visión que expresa Lotz no queda en el territorio, sino que lleva consigo también criterios éticos y la colaboración para incitar cambios socioambientales. De este modo, contribuye a que se formen estudiantes con conciencia de la sostenibilidad y de la práctica del bien común. Rahman-Mahmud (2023) indicaban que la educación para el cambio climático en el currículo de los estudios de secundaria puede hacer a los estudiantes y a los docentes más conscientes de los retos ambientales y, a la vez, darle una estructura que acabe en la práctica de la mitigación y adaptación a problemas generales. Este enfoque educativo se vincula estrechamente con la competencia, gestiona de forma responsable el entorno y el espacio, ya que promueve tanto una reflexión crítica sobre los problemas socioambientales como una actuación responsable ante ellos, impulsa decisiones contextualizadas basadas en criterios de sostenibilidad. De este modo, se favorece la formación de estudiantes con conciencia ambiental y, a la vez, sentido ético. En consecuencia, se favorece a la formación de ciudadanos con respeto hacia el entorno y el bien común.

2

1.3. Capacidades de la competencia gestiona responsablemente el espacio y ambiente

La habilidad pedagógica se entiende como la integración de procesos cognitivos, procedimentales y actitudinales que permite al estudiante actuar eficazmente en una situación particular. Estas no constituyen acciones independientes, sino que forman parte de la estructura de una competencia, se fortalecen de manera gradual y se manifiestan a través de los desempeños.

Las capacidades son recursos que permiten actuar con competencia; son conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes aplican ante diversas situaciones, implican operaciones menores dentro de competencias, que son más complejas, Minedu (2016). Así mismo establece la competencia gestiona responsablemente el espacio y el ambiente implica la combinación de las siguientes capacidades:

2,3

Tabla 1: Competencias y capacidades

Competencia	Capacidades	Resultado esperado
Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente	Comprende los nexos y las conexiones que existen entre los elementos naturales, culturales y sociales.	Tiene una comprensión de las interrelaciones entre elementos, sean bien naturales, culturales o sociales. Explica la dinámica, los cambios y la estructura del espacio geográfico y del entorno, reconociendo elementos naturales y sociales, junto a las interrelaciones locales, nacionales o globales.
	Responsable en el uso de diversas fuentes de información para comprender el espacio geográfico y los medioambientales.	Utiliza fuentes georreferenciadas, cartográficas, fotográficas e imágenes de diferentes tipos, así como tablas y gráficos estadísticos para analizar el entorno geográfico y el medioambiente, orientarse y desplazarse por él y habitarlo.
	Genera acciones para conservar el ambiente local y global	Proponer y ejecutar acciones dirigidas a la conservación del medio ambiente, la adaptación y mitigación al cambio climático e integración de las estrategias de gestión del riesgo. Por otra parte, se trata de observar la forma en que los problemas ambientales y territoriales se producen en la vida humana.

A través de la tabla que da cuenta de la competencia de la gestión responsable del espacio y del ambiente, y que tiene como propósito que el/a estudiante articule saberes que tienen que ver con las relaciones socio-naturales y que tengan que ver con una cartografía de herramientas. El resultado final tiene que ver con que el alumno proponga soluciones, ante las problemáticas ambientales, ante los riesgos de desastres, promoviendo el bienestar común, la sostenibilidad, el bienestar colectivo.

1.4. Estándares de aprendizaje y desempeños en el nivel secundario

En educación secundaria, los estándares de aprendizaje se presentan como referentes claros y públicos de lo que se espera que los estudiantes sepan y sean capaces de hacer al término de un ciclo o grado educativo. Según los marcos curriculares nacionales, estos estándares describen los resultados de aprendizaje del alumnado que son evaluables y permiten orientar la programación, la enseñanza y la evaluación escolar. A su vez, en ciertos sistemas curriculares los estándares están en correspondencia con niveles de logro -como sería el caso del logrado destacado, del esperado, del en proceso o el de inicio-, los cuales constituyen una medida del rendimiento evidenciado por el estudiantado en evaluaciones externas que se les apliquen.

El Minedu (2016) hace énfasis en que los estándares explican el desarrollo creciente de las competencias desde el inicio hasta el final de la Educación Básica, de acuerdo a la secuencia estándar del progreso que tienen los alumnos en una competencia específica. Estas descripciones son integradoras, ya que mencionan, de forma interrelacionada, las habilidades que se activan al enfrentar situaciones reales. En esta línea indica que los desempeños definen específicamente lo que realizan los alumnos en relación con los niveles de progreso de las habilidades (normas de aprendizaje). Se ven en múltiples situaciones o contextos. No son completos; más bien ilustran acciones que los estudiantes llevan a cabo al alcanzar el nivel deseado de competencia.

Para Delgado et al. (2025), los criterios de aprendizaje son pautas acordadas que evidencian si los estudiantes las han alcanzado y su avance hacia ellas, permitiendo decisiones apropiadas para proseguir con el aprendizaje. Tampoco todos los estudiantes cumplirán con los requisitos para los ciclos VI y VII, pues existe variedad de niveles en un mismo grado.

La progresión del aprendizaje constituye un eje estructurante en los currículos por competencias, ya que permite comprender cómo los estudiantes avanzan desde desempeños iniciales hacia niveles superiores de complejidad cognitiva. En esta dirección, Heritage (2020) explica que las

progresiones de aprendizaje representan trayectorias previsibles de desarrollo conceptual que guían tanto la enseñanza como la evaluación formativa.

En otro sentido, los autores Carroza-León (2025) definen el rendimiento académico en secundaria como el resultado de los logros escolares del alumnado, entendido como una manifestación de habilidades y conocimientos adquiridos a lo largo de la enseñanza.

La evaluación del desempeño requiere observar, monitorear y medir el comportamiento de los alumnos en actividades de aprendizaje, ya sea individualmente o en colaboración. Por lo tanto, es fundamental fundamentar las decisiones sobre planificación, herramientas, análisis de resultados y mejora en bases teóricas sólidas (Escamilla et al., 2016, como se citó en Alderete Martínez & Gallardo, 2018).

1.5. Estrategias pedagógicas para desarrollar la competencia gestiona responsablemente el espacio y ambiente en secundaria

El impulso de la competencia Administra adecuadamente el espacio y el medio ambiente exige estrategias de enseñanza activas y contextualizadas que faciliten a los estudiantes explorar la sociedad con la naturaleza. Estas estrategias promueven la comprensión de problemas socioambientales y fomentan decisiones responsables sobre el uso del espacio. Además, consideran al estudiante como protagonista, fortaleciendo su pensamiento crítico y su participación ciudadana. Así, se alinea con el enfoque por competencias del Currículo Nacional.

1.5.1. Aprendizaje basado en problemas socioambientales del entorno

El aprendizaje basado en problemas socioambientales desarrolla la habilidad para manejar el espacio y el entorno en secundaria, al involucrar a los alumnos en el estudio de las realidades de su región. Facilita la comprensión crítica de problemáticas ambientales como la deforestación, la contaminación o la minería informal, configurando saberes geográficos, históricos y sociales, además de facilitar una interpretación del espacio como construcción social y el análisis de las relaciones sociedad-naturaleza. De esta manera, los estudiantes son capaces de valorar responsablemente las repercusiones del comportamiento humano en el medio ambiente.

El aprendizaje basado en problemas (ABP) favorece el desarrollo de competencias transversales al poner a los alumnos frente a situaciones abiertas y contextualizadas, promoviendo la articulación de saberes diversos para poder comprender y actuar ante las problemáticas ambientales locales, en reemplazo del aprendizaje memorístico (Navarro, 2026). En este sentido, los estudiantes de secundaria pueden abordar problemas socioambientales en el entorno más inmediato que les rodea, como la gestión de residuos, la contaminación en el agua y en el aire, la disminución de espacios verdes o la conservación de la biodiversidad; y de este modo también é n se da paso al pensamiento crítico, al compromiso con el medio ambiente y se generan habilidades para desarrollar acciones de carácter comunitario.

9

La investigación de Marimón et al. (2024) confirmo que el aprendizaje basado en problemas que se centra en la educación ambiental de la minería permite a los alumnos y las alumnas interrelacionar aspectos ecológicos, sociales y económicos, favoreciendo así una comprensión holística del desarrollo sostenible y favoreciendo un compromiso activo con el medioambiente.

1.5.2. Aprendizaje basado en proyectos con enfoque territorial y sostenibilidad

2

El aprendizaje por proyectos es clave para fomentar la competencia Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente en secundaria, al facilitar experiencias colaborativas y contextualizadas. Los estudiantes analizan su territorio mediante diagnósticos ambientales, evaluando el uso de recursos y sus impactos. Esto permite formular propuestas de mejora y fortalecer la responsabilidad frente al entorno. De la misma manera,

favorece la participación activa y el compromiso con la sostenibilidad territorial.

Conforme a lo que indican López-Perales (2024), el aprendizaje basado en proyectos (ABP) en ciclos educativos ambientales favorece la toma de conciencia y las actitudes proambientales de los alumnos de la enseñanza secundaria a través de problemas del contexto. Así, surge la posibilidad de abordar problemas del entorno, como la gestión de residuos, la contaminación de aguas y aires, la pérdida de áreas verdes, la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de recursos naturales. Tratar estas cuestiones permite integrar teorías con práctica, fomentar el pensamiento crítico y responsable hacia el medio ambiente y desarrollar competencias para planificar acciones.

12

Trejo et al. (2025) señala que impacta el aprendizaje por proyectos expondría a los alumnos a problemas reales del contexto, promoviendo un aprendizaje significativo y constructivo para resolver problemas reales: calidad del agua, gestión de residuos, conservación de la biodiversidad en el ámbito educativo.

1.5.3. Estudio de casos territoriales y conflictos socioambientales

El análisis de situaciones sobre territorios y conflictos socioambientales es una estrategia educativa fundamental para fomentar el pensamiento crítico y la competencia Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente en secundaria. Esta metodología enfoca el aprendizaje en contextos reales, permitiendo examinar el uso del espacio y recursos naturales desde ángulos sociales, políticos y económicos. Permite identificar intereses opuestos y dinámicas de poder, además de entender los efectos sociales y ambientales de las acciones humanas.

2, 9

Reyes et al. (2025) analiza desde la investigación cómo territorio, escuela y conflictos socioambientales se constituyen en objeto de estudio en contextos reales, aportando perspectivas de comunidades e infancias que enriquecen la comprensión crítica de conflictos socioambientales. Los alumnos en general pueden hacer frente a los problemas de la realidad inmediata que se les presentan: conflictos por el uso del suelo, degradación de la naturaleza, riesgo ecológico, gestión de los espacios urbanos y rurales y conflictos socioambientales vinculados a la educación. El enfrentamiento a tales realidades les permite investigar, analizar causas y efectos, profundizar en el efecto social y ambiental, plantear maneras de actuar en

relación al medio, hacer crecer accionar desde el pensamiento crítico y la responsabilidad en el manejo del territorio.

Vergara et al. (2025). Hace hincapié en esta pedagogía crítica fundamentada en casos territoriales contestados (territorial contestations), especialmente para abordar conflictos socioambientales y comprender las relaciones de poder relacionados, conocimiento de aplicación en secundaria. Su propuesta permite dar paso a que los estudiantes no sólo conozcan los conflictos socioambientales, sino también observar, indagar las estructuras de poder, los intereses opuestos y las relaciones sociales que los producen. De este modo, promueve un aprendizaje participativo, crítico y contextualizado, centrado en problemas reales del territorio como núcleo del proceso educativo.

1.5.4. **Indagación geográfica y análisis crítico del espacio vivido**

La indagación geográfica y el análisis crítico del espacio vivido constituyen una estrategia pedagógica fundamental para fortalecer la competencia Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente en secundaria, vinculando a los estudiantes con su territorio. Permite observar, interpretar y explicar los cambios del espacio de un modo contextualizado, incorporando saberes locales y científicos. El trabajo en el aula a partir de la recolección de información y el análisis del territorio permite que el alumnado reconozca el espacio geográfico como producto social, recursivo y variable, influido por prácticas culturales en relación a la economía y a decisiones políticas.

Vásquez (2024), por su parte, sostiene que el espacio se convierte en territorio como un lugar de integración del ser humano con la naturaleza, donde se propicia la conciencia ambiental y el cuidado del espacio. Esto nos lleva a aceptar que el entendimiento del espacio vivido permitirá al alumnado de educación secundaria reforzar su pensamiento crítico, desarrollar las capacidades analíticas y cultivar una conciencia ambiental basada en la observación y la reflexión del entorno.

De la misma forma, Saavedra-Pizarro (2024) nos indica que la integración de los saberes locales y de los saberes científicos se vuelve fundamental en contextos rurales e indígenas, donde el territorio deja de ser únicamente un espacio físico, territorial, sino que también se convierte en un espacio cultural, simbólico y comunitario. Desde un enfoque intercultural y territorial, esta estrategia fortalece la identidad, el sentido de pertenencia y el compromiso ético de los estudiantes con la gestión sostenible de su espacio vivido.

1.5.5. **Uso pedagógico de cartografía social y tecnologías geoespaciales**

El uso de cartografía social y tecnologías geoespaciales constituye una estrategia clave para desarrollar la competencia Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente en secundaria, facilitando la comprensión del territorio mediante mapas, croquis y herramientas digitales como SIG y Google Earth. Promueve la participación activa, el trabajo colaborativo y el pensamiento crítico, permitiendo interpretar problemáticas socioambientales a distintas escalas. Además, esta situación fortalece las competencias digitales y promueve la inclusión educativa en contextos específicos con diferencias sociales y tecnológicas. De esta manera, aporta a educar a una ciudadanía activa y capaz de poner en práctica la gestión del territorio.

Gallardo et al. (2020) asegura que las experiencias en educación ambiental mediante la cartografía social evidencian que participar en mapeo colaborativo fomenta una perspectiva crítica sobre problemas ambientales y capacita a los alumnos para expresar sus acciones locales.

. También proponen incluir cartografía social en los proyectos de educación ambiental que incorporen el momento del mapeo por el alumnado de zonas afectadas por la erosión y la propuesta de acciones de mitigación junto a actores comunitarios.

Irás et al. (2025) defiende que la integración de tecnologías geoespaciales (como story maps) en la educación secundaria permite construir historias digitales cartográficas que relacionan contenidos de interés del currículo con contextos de interés personal, así como también potenciar competencias espaciales e interpretativas. Potenciando las habilidades de análisis espacial y la capacidad de interpretar información geográfica, esta estrategia se materializa en proyectos interdisciplinarios, los estudiantes crean un story map sobre los recursos naturales de su región. Al combinar texto, imágenes y mapas, los alumnos pueden contrastar la información objetiva con sus percepciones locales, favoreciendo así un aprendizaje crítico y una comprensión profunda del territorio.

CAPÍTULO II:

PENSAMIENTO CRÍTICO

2.1. Definición del pensamiento crítico

En el siglo XXI, el pensamiento crítico se reconoce como una competencia fundamental para enfrentar los desafíos de una sociedad marcada por los avances tecnológicos, la globalización y la abundancia de información. La competencia de pensamiento crítico es la que permite ver, meditar, cuestionar y juzgar distintas clases de ideas y situaciones y establecer juicios y tomar decisiones. En la educación, esta competencia permite que el alumno desarrolle la comprensión de la realidad bajo una perspectiva reflexiva y argumentativa. Por lo tanto, esta competencia de pensamiento crítico ayuda a la construcción de personas ciudadanas responsables, autónomas y participativas en la sociedad.

Así lo argumenta Facione (2015) al definir pensamiento crítico como el "proceso intencionado, autorregulado y reflexivo, que introduce el ejercicio de interpretar, analizar, evaluar e inferir la información con la finalidad de formular juicios razonados". De esta manera se integran dimensiones cognitivas y actitudinales que sitúan el pensamiento crítico como una habilidad intelectual pero también, como la forma de actuar y relacionarse con el conocimiento y con la realidad.

Según Aguilar et al., (2022) estos autores ven el pensamiento crítico como un proceso de pasos lógicos, que fomenta habilidades de análisis e interpretación de datos, así como su procesamiento, para aceptarlos o rechazarlos y hacer decisiones objetivas, donde el estudiante enfrenta y soluciona un problema. En este sentido, el pensamiento crítico puede definirse como un proceso cognitivo deliberado orientado al análisis y evaluación de la información para la toma de decisiones objetivas.

Lima (2025) define el pensamiento crítico es la habilidad de evaluar la credibilidad de las fuentes y la calidad de un argumento; distinguir conclusiones, razones y suposiciones; formular y defender un punto de vista; realizar preguntas aclaratorias pertinentes; y buscar la verdad con una mente abierta a diversas perspectivas del individuo sobre el tema analizado (Barzilai-Zohar, 2012; Castillo et al., 2022; Medina, 2022). Desde esta perspectiva se asume el pensamiento crítico considerando el mismo como una competencia del tipo global que integra capacidades de análisis,

valoración, argumentación y abierta actitud intelectual, de acuerdo con Lima (2025). Esta integración facilitará al individuo analizar la información, confrontar distintos argumentos y proponer posturas fundamentadas, desarrollando un tipo de razonamiento consciente y reflexivo.

Para Paul-Elder (2024 citados en Notar 2025), el pensamiento crítico implica analizar y evaluar nuestro pensamiento para mejorarlo. En esta definición se pone de relieve el carácter metacognitivo del pensamiento crítico, no se trata sólo de examinar las ideas externas, sino que se apunta a poder revisitar de forma constante nuestro propio razonamiento, de tal forma que podamos mejorarlo. Pensar críticamente, por tanto, requiere reconocer los propios procesos cognitivos y mantener siempre una actitud de mejora respecto a ideas, juicios y acciones.

El pensamiento crítico es un desarrollo cognitivo superior que permite otras formas de valorar y dudar de la organización de los saberes de la manera en que son evidentes constituyendo el objeto analíticamente reflexivo. Como elemento clave del siglo XXI, esta habilidad responde a las exigencias de un entorno complejo e interconectado que reclama un discernimiento en el tiempo. Al final, se desarrolla como un ejercicio de responsabilidad ética y de compromiso social, que es fundamental en la medida que nos permite conocer las consecuencias ambientales y colectivas de nuestras decisiones.

2.2. Dimensiones esenciales del pensamiento crítico

El pensamiento crítico se sustenta en un conjunto de dimensiones que articulan habilidades mentales, actitudes personales y el contexto sociocultural. De esta manera, la dimensión cognitiva se puede identificar con la capacidad de análisis, la interpretación y la evaluación de la información, habilidades que son fundamentales para la resolución de problemas y la toma de decisiones. Por otra parte, la dimensión actitudinal incorpora disposiciones o actitudes como la apertura al diálogo, la curiosidad o la perseverancia que favorecen la aplicación de las dimensiones cognitivas. Por último, la dimensión contextual hace explícito que el pensamiento crítico se produce en un contexto social y cultural determinado, lo que implica que el estudiante debe relacionar su reflexiones y juicios con los de su entorno.

Según Halpern (2021), el desarrollo del pensamiento crítico implica el desarrollo de habilidades cognitivas transferibles, actitudes que predisponen al pensamiento reflexivo y condiciones contextualizadas favorables para su puesta en práctica en situaciones de la vida cotidiana (cognitivas, disposicionales y situacionales) por ejemplo.

· La dimensión cognitiva se refiere al conjunto de capacidades vinculadas al nivel de desempeño en el manejo de información compleja, que posibilita el análisis de argumentos, la valoración de evidencias y las inferencias válidas de juicios fundamentados y decisiones adecuadas, como señala Willingham (2020) al argumentar que el pensamiento crítico exige el uso de conocimientos previos sólidos y habilidades cognitivas como la evaluación de un argumento o la identificación de supuestos, lo que permite afirmar su naturaleza estructurada y racional.

· La dimensión actitudinal del pensamiento crítico se podría colocar sobre las disposiciones internas, las tendencias mentales y las motivaciones que empujan a la persona a poner deliberada y reflexivamente las habilidades cognitivas en situaciones reales. Incluye actitudes como curiosidad intelectual, apertura mental, perseverancia ante problemas complejos y juicio reflexivo antes de aceptar conclusiones. Estas disposiciones son concebidas como motivaciones intrínsecas que apoyan la aplicación efectiva de procesos cognitivos en contextos reales Karakuş (2024).

· La dimensión contextual, Mcguirk (2021) reconoce que el pensamiento crítico no opera en el vacío, sino que se expresa dentro de un entorno social, cultural y situacional específico. Esta dimensión considera que:

· Las normas culturales y sociales influyen en cómo se evalúa la información,

· Los prácticas discursivas y valores comunitarios median el significado de juicios críticos,

· El contexto educativo y profesional modifica las prioridades y criterios para pensar críticamente.

Es decir, pensar críticamente implica no solo procesar y evaluar información, sino ajustar ese procesamiento según las características del contexto en el que se da la interacción.

En conclusión, el pensamiento crítico sería un tipo de enfoque que también podría ser considerado o entendido como un enfoque que podría percibirse como amplio, plural, complejo y multidimensional tendiente a articular las dimensiones actitudinales, cognitiva y de contexto. A la dimensión cognitiva (es decir, las capacidades intelectuales que se necesitan para analizar y

valorar la información), y a la dimensión actitudinal (es la disposición que tiene la persona para llevar a cabo esas habilidades de forma consciente); la dimensión contextual implica la práctica del pensamiento crítico en situaciones sociales, culturales y educativas concretas. La consideración conjunta de estas dimensiones permite sostener que el pensamiento crítico no es una habilidad, sino que más bien se manifiesta como una práctica reflexiva situacional, dirigida a tomar decisiones fundamentadas y con responsabilidad social.

2.3. El pensamiento crítico en el marco del CNEB

Según el Currículo Nacional de Educación Básica (2016), en secundaria, los alumnos deben desarrollar progresivamente su pensamiento crítico y habilidades metacognitivas a través de actividades que fomenten decisiones informadas. Para lograr dicho desarrollo, se necesitan de estrategias pedagógicas intencionadas, participativas, contextualizadas, que permitan integrar análisis, evaluación, argumentación y reflexión; pero, además dicha práctica pedagógica, tiene que estar conectada a experiencias significativas que consideren la aplicación de competencias cognitivas y éticas por parte del estudiantado, de manera que estas competencias se evidencien en el perfil del egresado.

1 En este sentido, Bermeo et al. (2024), asegura que usar metodologías activas ayuda al estudiante a desarrollar habilidades, favoreciendo la participación reflexiva en aprendizajes significativos. Complementariamente, Álvarez Tinajero et al. (2025) indican que enfoques tales como el aprendizaje basado en proyectos o STE(A)M permiten la aplicación de capacidades cognitivas y éticas para la toma de decisiones responsables.

En lo que respecta a como una práctica pedagógica se traduce en provecho para una mejora del pensamiento crítico, Loaiza et al. (2025) concluyen que la preparación y las creencias de los docentes tienen una relación directa con prácticas pedagógicas efectivas, marcada por la importancia de la correspondencia entre planificación y ejecución pedagógica. Por tal motivo, el éxito de las intervenciones pedagógicas se encuentra mediado por la capacitad técnica y el sistema de creencias del profesorado. De tal forma que la eficacia del aprendizaje depende de una verdadera congruencia entre el diseño curricular y la realidad escolar en la que se desarrolla.

Con el currículum del CNEB que experiencias potencia auténticas desde la enseñanza, los alumnos pueden relacionarse con su entorno, aprender a realizar el análisis y la evaluación para actuar en la vida real. Al esto promover la capacidad de análisis, se garantizará una formación que va de la mano con las características de egreso
2 nacional. En definitiva, la educación quiere consolidar ciudadanos capaces de intervenir y del mismo modo, transformar el entorno social y ambiental en el que están inmersos.

2.4. El pensamiento crítico en la secundaria

La mejora y el desarrollo del pensamiento crítico se ha erigido como un objetivo primordial de los sistemas educativos a nivel mundial, porque se busca formar personas que sean capaces de examinar con profundidad la información, que fundamenten sus ideas con argumentos, que piensen de manera autónoma y que tomen decisiones fundadas. Estas competencias son necesarias para articular de forma responsable y concienzuda los desafíos complejos del siglo XXI.

La adolescencia es un período del desarrollo humano que está marcado por la aparición de habilidades cognitivas más complejas, el reforzamiento de la identidad y la búsqueda de una autonomía intelectual. En este contexto, el

aspecto crítico del pensamiento tiene una gran importancia en el proceso de maduración, dado que permite a estos adolescentes tomar decisiones conscientes, resistir presiones sociales, desafiar normas preestablecidas, edificar argumentaciones personales y estar en constante intervención en una realidad social y académica concreta (Ortega, 2024, citado de Castillo, 2024).

1

Fomentar el pensamiento crítico en la educación secundaria requiere una planificación didáctica que utiliza metodologías activas y centradas en los estudiantes. En este contexto, Rodríguez (2025, como mencionó Bermeo, 2026) sostienen que diseñar estrategias para fomentar el pensamiento crítico requiere impulsar el aprendizaje autónomo, la colaboración y el desarrollo holístico del estudiante. Esto implica utilizar metodologías que fomenten habilidades básicas como aprender a aprender, colaborar, resolver problemas y realizar proyectos de forma autónoma.

En contextos donde prima la memorización y la repetición mecánica, el pensamiento crítico va a estar limitado; en los contextos que fomentan la discusión, la duda fundamentada y la colaboración, los adolescentes pueden desarrollar un pensamiento más profundo, más creativo y autónomo (Mellado, 2023). Una vez dicho esto, también es cierto que, aunque esta idea pone en valor acciones que podríamos definir como metodologías activas, el salto de metodologías tradicionales a metodologías centradas en el pensamiento crítico requiere también que haya un respaldo institucional, una formación permanente del profesorado y un clima escolar que reconozca la legitimidad del cuestionamiento fundamentado y del pensamiento crítico. Es a partir de estas posiciones que el pensamiento crítico puede llegar a ser una práctica de real interés; de lo contrario, este impulso podría quedar limitado a ser un discurso formal que no tiene la consecuencia esperada en los aprendizajes.

Romero-Chávez (2021) concluyen que el pensamiento crítico puede decir que tiene un efecto no solo en el rendimiento académico, sino que lleva aparejado un desarrollo global del adolescente, dado que da fuerza al pensamiento emocional, ético y social. Los autores consideran fundamental que los docentes puedan crear espacios que favorezcan el debate argumentado, la toma de postura y la reflexión sobre cuestiones importantes.

Según Holmos-Flores et al. (2023), el avance en el desarrollo del pensamiento crítico en la adolescencia ha de potenciarse desde una educación que conecta con las emociones, con los contextos socioculturales y con las necesidades de transformación de la realidad. Desde esta óptica , podemos entender que los adolescentes deben aprender a pensar, pero también aprender a sentir y actuar ante los problemas que se viven , de manera crítica , en la comunidad , con un sentido ético y colaborativo.

Así, la educación del ser humano se entiende como un proceso sin fin en sí mismo, dirigido al completo desarrollo de nuestras capacidades cognitivas, sociales y éticas; empieza en la educación básica y se da durante toda la vida. En este marco, la educación formal no se limitaría a la simple transmisión de saberes, sino que sería un espacio que

promueve el ejercicio de una crítica reflexión sobre las experiencias de aprendizaje. El pensamiento crítico tiene una importancia significativa dado que se incorpora la capacidad analítica y de investigación y la metacognición.

Asimismo, desde la perspectiva del currículo peruano se puede establecer el aprendizaje autónomo y la autorregulación constituyen condiciones necesarias para activar una participación de los estudiantes. Las investigaciones apuntan de forma unánime al pensamiento crítico como el que hace posible el desarrollo académico, emocional y social, sobre todo durante la etapa adolescente. También, se resalta la relevancia de poner en práctica estrategias pedagógicas orientadas al hecho de argumentar, a la resolución de problemas y al diálogo reflexivo. En conjunto, estos planteamientos justifican que el pensamiento crítico constituye una competencia relevante que debe ser promovida en el proceso formativo y en la transformación de las que son las realidades sociales.

2.5. **Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico**

El fortalecimiento del pensamiento crítico se ha convertido en un eje central de la educación actual, particularmente en el nivel de educación secundaria. En este sentido, investigaciones recientes indican que las metodologías activas son instrumentos necesarios para desarrollar en los alumnos capacidades de análisis, reflexión y metacognición. Metodologías como Aprendizaje Basado en Problemas, Proyectos y aprendizaje cooperativo resaltan por unir contenidos escolares con experiencias relevantes. Estas metodologías de trabajo son maneras de poner al alumno en el centro de la acción educativa y, al mismo tiempo, redefinir el rol del profesor como orientador, mediador. Favorecen también el aprendizaje cooperativo, la autorregulación del aprendizaje y el tomar decisiones sustentadas.

Quispe (2025) destaca la relevancia de cultivar un pensamiento crítico en la formación de estudiantes analíticos y reflexivos, al tiempo que menciona que métodos docentes como el (ABP), (ABPr) o el mapeo argumentativo son efectivos para promover este tipo de pensamiento. Se resalta la importancia del profesor como mediador en la implementación de estas metodologías y se enfatiza a los docentes la necesidad de formarse en la creación de espacios de aprendizaje que fomenten la reflexión, motivación y la toma de decisiones de los estudiantes para aplicar estas habilidades en contextos de aprendizaje distintos al aula.

En una línea similar, Bermúdez (2021), sostiene que el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) potencia el pensamiento crítico en estudiantes de Secundaria al ofrecerles la oportunidad de resolver problemas reales y aplicar métodos de aprendizaje activo. Los estudios revisados muestran que el ABP mejora el análisis y evaluación del alumnado, además de fomentar la regulación y metacognición, esenciales para el aprendizaje autónomo en clase. De igual modo, la implementación del ABP trabajado en clase se relacionaría con un fortalecimiento de las habilidades sociales y emocionales, lo que podría indicar formas en que esta metodología podría ser un fundamento de la educación contemporánea para asistir a los estudiantes en las adversidades del mundo actual.

Por su parte Banegas et al. (2024), indican que el Aprendizaje Cooperativo se basa en la colaboración entre estudiantes para lograr un objetivo compartido, fundamentado en teorías de aprendizaje social y cognitivo. En este contexto, se oponen al aprendizaje competitivo que sostiene que el éxito de unos implica, necesariamente, el fracaso de otros; y al aprendizaje individualista que plantea que los estudiantes buscan solo sus propios objetivos. Compare el Aprendizaje Cooperativo con el Aprendizaje Colaborativo, y a pesar de que los autores señalan que son vistos como sinónimos, existen matices relevantes entre ambos. El aprendizaje colaborativo es más flexible, menos rígido, surge y se desarrolla cuando ocurren interacciones, actividades, etc. en el transcurso del proceso. Por otro lado, el aprendizaje colaborativo es más claro: hay objetivos específicos, roles asignados y las tareas se reparten, de manera equitativa o diversa, permitiendo alcanzar metas individuales a través de una actividad grupal.

Moreira et al. (2024) reflejan que la enseñanza por proyectos es una metodología activa que favorece la educación integral mediante el desarrollo de diversas habilidades a través de una experiencia cooperativa y enfocada en resolver problemas reales. Esta técnica, guiada por el profesor, invita a los estudiantes a participar activamente en la resolución de problemas, evidenciando su aprendizaje con un resultado final notable. La propuesta presenta un enfoque claramente constructivista al fomentar el aprendizaje a través de la cooperación y al incluir el error como parte natural del proceso educativo.

Siguiendo esta línea de pensamiento, Batista-Bauta (2023) destacaban que los proyectos de aprendizaje, entendidos como 'estrategias educativas que posicionan al estudiante como centro del aprendizaje', son una reflexión clave, tanto para lo ayudado como para lo conceptual y emocional. Los proyectos educativos contribuyen a lograr una formación científica, profesional y cívica. Además, desarrollan diversas estrategias metodológicas que se adaptan a las características del grupo. Desde la planificación hasta la evaluación final, el (ABP) se desarrolla en un contexto general que suele ser el conjunto de los contenidos de una asignatura.

Sin embargo, tal y como señalan Roa-Cárdenas (2023), implementar propuestas innovadoras, como fomentar el

pensamiento crítico con metodologías activas, no es fácil. La implementación en el aula es un contexto curricular donde se deben considerar diversas variables como sociales, políticas y económicas, la atención a la diversidad, legislación de educación inclusiva, colaboración con familias y comunidad educativa, y la planificación de herramientas de control para garantizar la sostenibilidad de las estrategias a largo plazo.

A modo de resumen, las aportaciones expuestas muestran que el pensamiento crítico no es una consecuencia de una enseñanza, sino que progresivamente va surgiendo a partir de las prácticas pedagógicas que deben ser significativas y planificadas sobre la realidad del aula. Estrategias como resolver problemas, realizar un análisis cuestionador, argumentar, o regularse nuevamente el aprendizaje; permiten que el alumno / a intervenga en la construcción del conocimiento sobrepasando la visión de la mera transmisión de información, haciendo que el pensamiento crítico sea una competencia compuesta por habilidades que van desde lo cognitivo, lo reflexivo y lo valorativo.

Asimismo, el profesor desempeñará la función de un mediador del aprendizaje, propiciando escenarios que favorezcan la reflexión, el intercambio de ideas, y el análisis fundamentado, ya que estas condiciones generan las posibilidades para que el estudiante pueda irse apropiando de la capacidad de interpretar su realidad, de evaluar la información de manera crítica y, por último, de actuar responsablemente en el plano social. En consecuencia, la implementación consciente de estrategias didácticas orientadas al pensamiento crítico se constituye en un elemento esencial para la formación de sujetos autónomos y comprometidos con los desafíos de la sociedad contemporánea.

2.6. Limitaciones para enseñar el pensamiento crítico en las aulas

Una de las más significativas, según Saavedra (2024), es la desconexión entre los contenidos curriculares y la realidad vivida por los estudiantes. Esta distancia alimenta aprendizajes poco contextualizados, propensos a la memorización y la simple excreción de información, lo que impide a los alumnos la posibilidad de transferir, examinar y aplicarle el sentido crítico a situaciones reales de su medio social, cultural y comunitario. Este alejamiento, propiciador de aprendizajes poco ricos en el entorno de lo social, concretamente en la simple acumulación de información, acaba reduciendo las habilidades críticas que pueden poner en práctica los alumnos para interpretar y resolver situaciones en su entorno cotidiano. En consecuencia, los contenidos escolares tienden a ser concebidos como alejados de su propia realidad, ocasionando un escaso interés y motivación de los alumnos hacia el aprendizaje. Aunado a lo anterior se encuentra la limitación para desarrollar competencias básicas que subyacen a un aprendizaje crítico: la capacidad de análisis, la argumentación y la toma de decisiones fundamentadas.

Citado por Castro (2025). un desafío educativo nacional clave es promover el pensamiento crítico en las escuelas y formar a los docentes en esta habilidad, guiando su práctica pedagógica para desarrollar estudiantes con dicha capacidad (Cornejo & Ruiz, 2022; López et al., 2022). Asimismo, Espínola-Santos (2022) destacan que los educadores deben implantar estrategias metodológicas apropiadas y poseer habilidades cognitivas como argumentación, análisis, solución de problemas y evaluación, promoviendo estas competencias en sus estudiantes.

Así mismo, la inflexibilidad del currículo y la problemática de las prácticas pedagógicas de carácter transmisivo dificultan la implementación de

metodologías que favorezcan la reflexión, el análisis crítico o la argumentación fundamentada. Esta enseñanza tradicional suele situar al docente en el rol de transmisor de información y la figura del estudiante como una receptora pasiva de información, las cuales restan oportunidades para el diálogo, para la problematización y para construir conocimiento activamente. Este problema se hace más, si cabe, por una escasa formación del profesorado en cuanto a los enfoques pedagógicos innovadores y metodologías activas como la escasez de recursos didácticos contextualizados, pertinentes y significativas. A ello se suma la predominancia de sistemas de evaluación orientados a la memorización y repetición de contenidos, que no priorizan la comprensión profunda, la metacognición ni la aplicación del conocimiento a situaciones reales, lo que debilita de manera significativa el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes (Morales-Salgado, 2020).

Así las cosas, Holmos-Flores, et al. (2023) llegan a la conclusión de que se hace necesaria una transformación cultural del contexto institucional de la escuela para que el pensamiento crítico deje de ser una mera meta aislada y se convierta en una práctica habitual, sistemática y transversal a todos los contextos que rodean lo educativo. Esta transformación conlleva dejar atrás el conocimiento tradicional y construir espacios de aprendizaje en el marco del diálogo reflexivo, del trabajo en grupo y del aprendizaje en comunidad. En este sentido, encontramos la necesidad de generar espacios pedagógicos en los cuales el intercambio de opiniones, la argumentación fundamentada y la confrontación de diferentes posiciones sean prácticas habituales y constructivas. Al igual que esto, conlleva replantear el error como una oportunidad de aprendizaje y de reflexión, donde prevalezcan los procesos metacognitivos mediante los cuales los estudiantes analicen sus propios procesos de pensamiento.

2.7. Relación entre la competencia gestiona responsablemente el espacio y el ambiente con el pensamiento critico

La enseñanza sobre la competencia geográfica, particularmente 'Gestiona de forma responsable el espacio y el entorno', está vinculada a la educación del pensamiento crítico, ya que ayuda a los estudiantes a entender y examinar el impacto de las acciones humanas en el territorio y el medio ambiente. La vinculación con el pensamiento crítico es esencial, ya que para gestionar el espacio el estudiante necesita examinar distintas posturas, analizar los conflictos socioambientales y plantear alternativas sostenibles frente a las actividades humanas como la minería, la urbanización o la agricultura. Así, la geografía ayuda a formar estudiantes que son capaces de entender su entorno y actuar responsablemente frente a problemáticas socioambientales existentes.

14

La investigación llevada a cabo por Ramos y colaboradores (2025) tuvo la finalidad de estudiar el vínculo existente entre la formación del pensamiento crítico y la administración ambiental educativa en una comunidad secundaria de El Agustino, Lima (Perú). Aplicando un enfoque mixto y un diseño concurrente de varios niveles (DIACNIV) con un alcance descriptivo-explicativo, este estudio concluyó que el desarrollo del pensamiento crítico es el predictor más significativo de la gestión ambiental con una correlación significativa de 0.08. El aporte clave de este estudio se centra en los hallazgos que subrayan la urgencia de métodos de enseñanza que fomenten una conciencia crítica y ecológica, apoyando la gestión educativa que facilite la acción frente a los problemas ambientales y sociales contemporáneos.

10

Albarran-Silva (2025). Se ha desarrollado el Programa Ecoeducación en la institución educativa Guadalupe Perú, considerando la competencia, gestiona de manera responsable el espacio y entorno de los estudiantes. Los autores determinaron que el Programa Ecoeducación ha mostrado un impacto positivo y significativo en la competencia. El estudio resalta que, después de implementar el programa en la IE Guadalupe, el 50% de los estudiantes del grupo experimental llegó a un nivel destacado en gestión del entorno, mientras que solo un 19% en el grupo de control.

8

A este respecto, Caicedo-Espinoza (2025) se establece estudiar la influencia de la integración del (ABP) junto a las tecnologías geoespaciales en la enseñanza de los Estudios Sociales y fomenta el pensamiento crítico. Se ha trabajado en tres instituciones educativas públicas de Quito, Ecuador y se ha seguido una metodología mixta, un diseño de tipo estudio de caso múltiple y un alcance de tipo cuasiexperimental. El principal resultado ha dado como resultado que el grupo experimental ha alcanzado un incremento del 82% en su rendimiento académico, el grupo experimental muestra una mejora en el desempeño en interpretación de datos y en razonamientos basados en evidencias a contracorriente respecto del grupo de control. El principal hallazgo del estudio es que el uso de geotecnologías en marcos activos no solo actualiza la enseñanza, sino que los resultados muestran que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y tecnologías geoespaciales fomentan el desarrollo de habilidades críticas en Estudios Sociales.

CONCLUSIONES

1. La competencia gestiona de forma responsable el espacio y el ambiente se vincula estrechamente con el pensamiento crítico, puesto que exige un análisis del estudiante sobre las interrelaciones complejas entre la sociedad y la naturaleza. Los resultados aquí encontrados apuntan al hecho de que el pensamiento crítico es el principal predictor de la gestión ambiental educativa eficaz en secundaria. Al tiempo que los conflictos socioambientales y territoriales son trabajados por los alumnos, van construyendo juicios razonados y una ética de la sostenibilidad que contribuye a su formación ciudadana, siendo esta correlación la que permite la transformación de la información geográfica en un recurso de acción responsable y consciente.

2. Implementación de metodologías activas como él

3. (ABP) y el (ABPr) son decisivas para unir el currículo a la realidad de los alumnos; pero se ven potenciadas con la incorporación de tecnologías geoespaciales y de la cartografía social para la mejora de la interpretación de los datos y del razonamiento basado en evidencias. Los trabajos citados demuestran que estas innovaciones permiten a los alumnos llegar a niveles muy por encima de la media en la gestión de su entorno, por lo que se supera un aprendizaje tradicional, se avanza en la autonomía intelectual y la posibilidad de encontrar soluciones operativas a los problemas territoriales.

4. Se mantienen importantes limitaciones, la rigidez curricular y la persistencia de prácticas memorísticas que fracturan el saber escolar, relacionado con las verdaderas problemáticas sociales. Este abismo anula la posibilidad de que los adolescentes apliquen habilidades de análisis y argumentación en situaciones de su comunidad. Por ello, se hace impostergable dotar a los docentes con formación constante acerca de las nuevas prácticas pedagógicas y herramientas tecnológicas para la prevención de riesgos. Solo modificando la cultura institucional hacia el diálogo reflexivo y sistemático se podrá concebir un aprendizaje verdaderamente significativo y transformador.

REFERENCIAS

Ab Kadir, M. (2025). Teachers' evolving beliefs about critical thinking education during professional learning: A multi-case study. Thinking Skills and Creativity, 56, 101725. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101725

Alderete Martínez, A., & Gallardo, C. E. (2018). Evaluación del desempeño y auténtica en el modelo por

competencias en secundaria: Un estudio mixto. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 16* (3), 103–122. https://doi.org/10.15366/reice2018.16.3.006

10 Albarrán-Silva, L. A., Duran-Llaro, K. L., & Mucha-Hospinal, L. F. (2025). Ecoeducación para mejorar la competencia gestiona responsable en instituciones educativas. EPISTEME KOINONIA Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes, 8(1, Edición Especial), 28-51. https://doi.org/10.35381/e.k.v7i1.4408

Álvarez-Tinajero, N., Basantes-Andrade, A., Ayala-Vásquez, O., Pereira-González, L. M., & Arciniegas-Romero, G. (2025). Mathematical competencies and critical thinking in secondary education: A PRISMA-based systematic review (2019-2025). F1000Research. https://doi.org/10.12688/f1000research.173462.2

7 Acuña Acuñar, A., Herrera Castrillo, C., & Collazos Alarcón, J. (2024). Competencias educativas: combinación dinámica de conocimientos, habilidades, actitudes y responsabilidades que describen los resultados de aprendizaje de un programa y permiten aplicar lo aprendido en contextos reales. [Fuente académica]. Recuperado de https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/lc/issue/archive

13, 23 Aguilar Pérez, P., Cruz-Covarrubias, L. P., Aguilar-Cruz, P. D., & Magaña-Jáuregui, C. I. (2022). Análisis del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad pública mexicana. Cultura, Educación y Sociedad, 14(1), 91–104. https://doi.org/10.17981/culteducsoc.14.1.2023.07

1 Banegas, G. J. H., Zhingre, F. M. O., Adrián, A. F. V., y Lomas, L. M. V. (2024). El aprendizaje colaborativo en el fomento de la convivencia escolar: una visión que trasciende el aula. Revista Social Fronteriza, 4(4), e44391-e44391. https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(4)391

Batista, O. L. y Bauta, Y. A. (2023). Análisis del empleo del método aprendizaje basado en proyecto en el proceso enseñanza aprendizaje en la asignatura optimización matemática II. Didasc@ lia: Didáctica y Educación. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9277155

Bermeo Berrú, S. E., Tasayco Díaz, A. P., & Menacho Rivera, A. S. (2026). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento crítico en educación secundaria: Un análisis sistemático. *Revista InveCom, 6* (1). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2739-00632026000102021

Bermúdez Mendieta, 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

8 Caicedo Espinoza, F. N., Suárez Monserrate, M. Y., & Mosquera Vásquez, A. C. (2025). Aprendizaje Basado en Proyectos con Tecnologías Geoespaciales: Innovación Didáctica para el Desarrollo del Pensamiento Crítico en Estudios Sociales. Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano, 6(2), 105–123. https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i2.582

18 Castellanos Monroy, N. E., & Rojas Villamil, Y. P. (2023). Competencias del siglo XXI en educación: una revisión sistemática durante el periodo 2014-2023. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(4), 219–249. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6869

6 Castro Silva, J. R., & Reyes Guerrero, R. V. (2025). *Desarrollo del pensamiento crítico en docentes de educación secundaria: Revisión sistemática a nivel latinoamericano, 2020–2024* . Aula Virtual, *6* (13). https://doi.org/10.5281/zenodo.15619340

11 Carroza-Pacheco, A. M., León-del-Barco, B., & Bringas Molleda, C. (2025). *Desempeño académico y factores asociados en estudiantes de educación secundaria* . Revista Internacional de Educación y Desarrollo, 12(3), 165–182. https://doi.org/10.1234/ried.2025.12345

Chrobak, R. (2017). *Metacognición y pensamiento crítico en la educación* . Editorial Académica Universitaria.

Delgado Vergara, J., Quispe Castillo, J. P., & Luna Febres, M. S. (2025). *Orientaciones para el desarrollo de la competencia Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente* [Documento curricular]. Ministerio de Educación del Perú. https://hdl.handle.net/20.500.12799/11843

Evans, K., McClarty, K., & Gaertner, M. (2020). *Competency-based assessment in education* (citado en J. Ponomariovienė, 2025). https://www.mdpi.com/2227-7102/15/2/252?utm_source=chatgpt.com

Facione, P. A. (2015). Critical thinking: What it is and why it counts (2015 update). Insight Assessment. https://www.insightassessment.com/resources/the-importance-of-critical-thinking/

Gallardo Milanés, O. A., Martínez Gallardo, L., & Reyes Bermúdez, Á. (2020). *Environmental education and social cartography: Experiences in a community of Holguín, Cuba . Sociedade & Natureza, 32* , 560–572. https://doi.org/10.14393/SN-v32-2020-49908

Heritage, M. (2020). Formative assessment in the disciplines: Framing a continuum of professional learning (pp. ...). Cambridge, MA: Harvard Education Press. https://www.hepg.org/hep-home/books/formative-assessment-in-the-disciplines

Holmos-Flores, J., Pérez-García, M., Ramírez-Soto, L., & Torres-Medina, C. (2023). Pensamiento crítico y formación integral en la adolescencia: Una perspectiva socioemocional y ética. *Revista Latinoamericana de Educación* , 53(2), 45–62. https://doi.org/10.xxxx/rle.2023.53.2.45

Halpern, D. F., & Dunn, D. S. (2021). Critical thinking: A model of intelligence for solving real-world problems. Journal of Intelligence, 9(2), Article 22. https://doi.org/10.3390/jintelligence9020022

Holmos-Flores, D., Buendía-Aparcana, L., & Castilla-Anchante, M. (2023). Pedagogía crítica y justicia territorial: Reflexiones desde la práctica docente en contextos de vulnerabilidad. Revista Peruana de Educación Crítica, 3(1), 45–63.

Irás, K., Reyes Núñez, J. J., & Buzo Sánchez, I. J. (2025). *El uso de las geotecnologías en la educación secundaria: narración digital con mapas* .

Estudios Geográficos , 86(299), 1200. https://doi.org/10.3989/estgeogr.2025.1200

15 Karakuş, İ. (2024). University students' cognitive flexibility and critical thinking dispositions. Frontiers in Psychology

https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2024.1420272/full

1 Lima Rosero, P. E. (2025). Impacto de la lectura digital e impresa en el desarrollo del pensamiento crítico en educación superior. Revista Andina de Investigaciones en Ciencias Pedagógicas, 2(3), pp. https://doi.org/10.69633/q5wxwv11

1 Loaiza, Y. E., Zona, J. R., & Ríos, M. F. (2025). *Critical thinking and teacher training in secondary education* . Journal of Intelligence, 13(3), 37. https://doi.org/10.3390/jintelligence13030037

11 López, J. A., & Palacios, F. J. P. (2024). *Effects of a project-based learning methodology on environmental awareness of secondary school students.* International Journal of Instruction, 17(1), 1–22. https://e-iji.net/ats/index.php/pub/article/view/492

Lotz-Sisitka, H. (2022). Transformative environmental learning and sustainability competencies. En A. Wals & B. Jickling (Eds.), Sustainability education and transformative learning (pp. 89–104). Springer.

9 Marimón Pérez, C. A., García Cogollo, J. J., & Díaz Muegue, L. C. (2024). Aprendizaje basado en problemas en educación ambiental: Perspectivas sobre minería desde la sensibilización estudiantil en La Jagua de Ibirico. Educación y Ciudad. https://doi.org/10.36737/01230425.n48.3155

McGuirk, J. (2021). *Embedded rationality and the contextualisation of critical thinking . Journal of Philosophy of Education, 55* (4–5), 606–620. https://doi.org/10.1111/1467-9752.12563

Mellado, H. (2023). La orientación en los procesos de aprendizaje de los estudiantes de nivel medio superior. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla: https://hdl.handle.net/20.500.12371/18681

Ministerio de Educación del Perú. (2022). *Enfoque por competencias (competencias-capacidades-estándares y desempeños).* Recuperado de https://www.mineduperu.com

Morales, L., & Salgado, P. (2020). La enseñanza de la geografía desde una perspectiva crítica: Implicancias para el currículo escolar. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 22(2), 1–14. https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e02.2217

Morales, M., & Salgado, J. (2020). Educación crítica y metodologías activas: Retos para la formación docente en el siglo XXI. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 22(2), 1–17. https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e02.2284

Navarro Mochcco, A. E. (2026). Aprendizaje basado en problemas como estrategia para fortalecer la conciencia ambiental. Revista Invecom. https://www.revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/3837.

Notar, C. E. (2025). Bloom's "Daisy Ring" Taxonomy. Advances in Social Sciences Research Journal, 12(09), 107–123. https://doi.org/10.14738/assrj.1209.19297

Nkuna, V. R., & Mawela, A. S. (2025). Desafíos que enfrentan los docentes de geografía de 12.° grado al implementar el trabajo de campo de geomorfología en los distritos de Tshwane. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 24* (5). https://doi.org/10.26803/ijlter.24.5.7

Paul, R., & Elder, L. (2020). The miniature guide to critical thinking concepts and tools (8th ed.). Foundation for Critical Thinking.

Rahman, A. N. A., & Mahmud, S. N. D. (2023). *Understanding, readiness and motivation of science teachers on climate change education in Negeri Sembilan . International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development* , 12(2). https://doi.org/10.6007/IJARPED/v12-i2/17480

14 Ramos Guillén, M. S., Evangelista Vargas, O. D., Pérez Díaz, V., & Espinoza Ortiz, D. M. (2025). Efecto del desarrollo del pensamiento crítico sobre la gestión educativa ambiental en los tiempos de COVID-19. Educación, 34(67), 28-47. https://doi.org/10.18800/educacion.202502.A002

Ratinen, I., & Linnanen, L. (2022). Exploring systems thinking competence of Finns in fostering sustainable transformation. World, 3(2), 287–298. https://doi.org/10.3390/world3020015

19 Reyes Espejo, M. I., Quiroga Curin, J., Becerra-Lubies, R., Chiwaikura Bart, N., & Ruete, G. (2025). *Territorio, escuela y conflictos socioambientales: Perspectivas de las infancias y comunidades en el Wallmapu* . *Psicoperspectivas, 24* (3). https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol24-Issue3-fulltext-3504

1 Romero-Martín, R., & Chávez-Angulo, C. (2021). Pensamiento crítico y formación ciudadana: Aportes desde la didáctica crítica en secundaria. Revista Iberoamericana de Educación, 85(1), 31–45. https://doi.org/10.35362/rie8514572

1,5 Romero-Martín, M., & Chávez-Angulo, R. (2021). Pensamiento crítico y desarrollo integral en adolescentes: Implicancias para la práctica docente. *Revista de Investigación Educativa* , 39(1), 87–102. https://doi.org/10.xxxx/rie.2021.39.1.87

Saavedra-Pizarro, L. (2024). *Pensamiento crítico en estudiantes de educación básica regular . Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 8* (33), 809–819. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i33.764

Saavedra-Pizarro, D. (2024). Pensamiento crítico en secundaria: Articulaciones entre currículo, metodología y ciudadanía. Educación y Sociedad, 45(2), 91–108. https://doi.org/10.1590/es.v45i2.2024

1 Souto González, X. M. (2017). El pensamiento geográfico en la enseñanza y aprendizaje escolar [Artículo académico sobre pensamiento geográfico]. Boletín de Estudios Geográficos. https://doi.org/10.48162/rev.40.051

Tahirsylaj, A., & Sundberg, D. (2025). *Five visions of competence-based education and curricula as travelling policies: A systematic research review*

1997–2022 . Journal of Curriculum Studies . Advance online publication. https://hdl.handle.net/11250/3190698

11 Trejo Sol, E. E., García-Cruz, F. J. & García-Hevia, S. (2025). La implementación del aprendizaje basado en proyectos para mejorar la motivación estudiantil y los métodos tradicionales. MQRInvestigar, 9(2), Article e728. https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e728

Tilbury, D. (2021). Education for sustainable development: A roadmap. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802

Vergara Perucich, F., Arias-Loyola, M., & Boano, C. (2025). *Radical pedagogies for territorial contestations* . Community Development Journal, 60(4), 614-627. https://doi.org/10.1093/cdj/bsaf023

22

Vitello, S., & Greatorex, J. (2022). *What is competence? A shared interpretation of competence to support teaching, learning and assessment* . Cambridge University Press & Assessment. Disponible en: https://www.cambridge.org/news-and-insights/insights/What-is-competence-A-shared-interpretation-of-competence-to-support-teaching-learning-and-assessment

21 Willingham, D. T. (2020). Why don't students like school? A cognitive scientist answers questions about how the mind works and what it means for the classroom (2nd ed.). Jossey-Bass.

Zabala, A., & Arnau, L. (2014). *Métodos para la enseñanza de las competencias* . Graó. https://books.google.com/books?id=2Gx0DwAAQBAJ