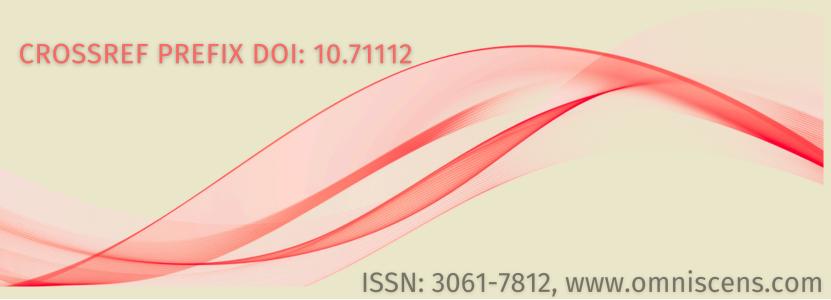


# REVISTA MULTIDISCIPLINAR EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

Volumen 2, Número 3 Julio-Septiembre 2025

Edición Trimestral



Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 2, Número 3 julio-septiembre 2025

Publicación trimestral Hecho en México

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación

La Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias acepta publicaciones de cualquier área del conocimiento. promoviendo una plataforma inclusiva para la discusión y análisis de los epistemológicos fundamentos diversas en disciplinas. La revista invita a investigadores y profesionales de campos como las ciencias naturales, sociales, humanísticas, tecnológicas y de la salud, entre otros, a contribuir con artículos originales, revisiones, estudios de caso y ensayos teóricos. Con su enfoque multidisciplinario, busca fomentar el diálogo y la reflexión sobre las metodologías, teorías y prácticas que sustentan el avance del conocimiento científico en todas las áreas.

Contacto principal: admin@omniscens.com

Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido de la publicación sin previa autorización de la Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

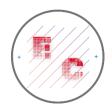




9773061781003

### Cintillo legal

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias Vol. 2, Núm. 3, julio-septiembre 2025, es una publicación trimestral editada por el Dr. Moises Ake Uc, C. 51 #221 x 16B , Las Brisas, Mérida, Yucatán, México, C.P. 97144 , Tel. 9993556027, Web: https://www.omniscens.com, admin@omniscens.com, Editor responsable: Dr. Moises Ake Uc. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2024-121717181700-102, ISSN: 3061-7812, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Responsable de la última actualización de este número, Dr. Moises Ake Uc, fecha de última modificación, 1 julio 2025.



## Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias Volumen 2, Número 3, 2025, julio-septiembre

DOI: https://doi.org/10.71112/5jvg5h79

EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP) COMO ESTRATEGIA PARA
FOMENTAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO
PARA LAS ASIGNATURAS DEL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES

PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) AS A STRATEGY TO FOSTER CRITICAL THINKING IN HIGH SCHOOL STUDENTS FOR SOCIAL SCIENCES SUBJECTS

Ángela de Jesús Sarango Rodríguez

Tatiana Elizabeth Guarnizo Fernández

Jenny Ivonne Zapata Loaiza

Nohemí del Pilar Riofrío Porras

**Ecuador** 

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia para fomentar el pensamiento crítico en estudiantes de bachillerato para las asignaturas del área de ciencias sociales

Problem-Based Learning (PBL) as a strategy to foster critical thinking in high school students for social sciences subjects

Ángela de Jesús Sarango Rodríguez Tatiana Elizabeth Guarnizo Fernández

anyelajr18@gmail.com tatianaelizagf@gmail.com

https://orcid.org/0009-0004-1271-7698 https://orcid.org/0009-0008-4092-1337

Universidad Internacional de la Rioja Universidad Internacional de la Rioja

Ecuador Ecuador

Jenny Ivonne Zapata Loaiza Nohemí del Pilar Riofrío Porras

ivonne.zapata@gmail.com noriofrio@hotmail.com

https://orcid.org/0009-0008-3146-4939 https://orcid.org/0009-0002-8107-234X

Universidad Internacional de la Rioja Universidad Nacional de Loja

Ecuador Ecuador

#### RESUMEN

Este estudio analizó cómo el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) afecta el pensamiento crítico en estudiantes de bachillerato, específicamente en las asignaturas del área de Ciencias Sociales. La muestra del estudio estuvo conformada por 100 estudiantes de un colegio fiscal en Ecuador. El enfoque fue cualitativo, bajo diseño de caso. La propuesta incluyó situaciones reales como punto de partida. Se utilizaron entrevistas, observación y revisión de trabajos. Algunos estudiantes empezaron a cuestionar más, otros solo siguieron instrucciones. Hubo mejoras en la argumentación, aunque no siempre fue evidente. El rol del docente fue decisivo.

DOI: https://doi.org/10.71112/5jvg5h79

Si hubo diálogo, los cambios fueron más notorios. Cuando no, el impacto fue limitado. El ABP

tiene potencial, sí, pero requiere tiempo, confianza y un entorno donde equivocarse no sea

penalizado. Incluirlo en el currículo es una posibilidad, no una garantía. Pero al menos, abre

una grieta en la rutina.

Palabras clave: Aprendizaje Basado en Problemas; pensamiento crítico; Ciencias Sociales;

educación secundaria; estrategias didácticas

**ABSTRACT** 

This study analyzed how Problem-Based Learning (PBL) affects critical thinking in high school

students, specifically in social science subjects. The study sample consisted of 100 students

from a public school in Ecuador. The approach was qualitative, using a case study design. The

proposal included real-life situations as a starting point. Interviews, observation, and work

review were used. Some students began to question more, while others simply followed

instructions. There were improvements in argumentation, although this was not always evident.

The teacher's role was decisive. When dialogue occurred, the changes were more noticeable.

When it did not, the impact was limited. PBL has potential, yes, but it requires time, trust, and an

environment where making mistakes is not penalized. Including it in the curriculum is a

possibility, not a guarantee. But at the very least, it opens a gap in routine.

**Keywords**: Problem-Based Learning; critical thinking; Social Studies; secondary education;

didactic strategies

Recibido: 24 de julio 2025 | Aceptado: 6 de agosto 2025

768 Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias | Vol. 2, Núm. 3, 2025, julio-septiembre

#### INTRODUCCIÓN

Pensar críticamente no se enseña con fórmulas ni se mide con exactitud. En la educación secundaria, sobre todo en Ciencias Sociales, el reto no es que los estudiantes repitan fechas o definiciones, sino que se detengan a mirar su realidad desde otra perspectiva. Por tal motivo, es necesario fomentar la crítica en el pensamiento y empezar a formular preguntas más allá del conocimiento común (Alonso, 2018). Para aquello, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), aunque suene técnico, es básicamente una forma distinta de aprender: parte de lo que preocupa, de lo que no tiene una única respuesta, y empuja a los estudiantes a investigar, discutir, equivocarse incluso. Sin embargo, no hay garantía de éxito, pero sí más participación, más intención de entender. Además, el estudiante deja de ser espectador, es decir, se involucra más en las actividades dentro y fuera del aula, y el proceso de enseñanza deja de girar en torno al profesor y se vuelve un espacio de búsqueda (Barrows & Tamblyn, 1980)

El problema de investigación que da origen a este estudio se fundamenta en la limitada implementación de estrategias activas en la enseñanza de las Ciencias Sociales en el bachillerato, lo que ha generado una formación predominantemente memorística y reproductiva del conocimiento (Cárdernas et al., 2020). Esta situación ha sido evidenciada en diversos estudios nacionales e internacionales, los cuales señalan que gran parte del estudiantado presenta dificultades para interpretar hechos sociales complejos, emitir juicios razonados o vincular los contenidos con su realidad cotidiana (Facione, 2011). Así, surge la necesidad de indagar cómo el ABP puede ser una estrategia metodológica adecuada para fomentar el pensamiento crítico en estas asignaturas.

La relevancia de este estudio se sustenta en la importancia de formar ciudadanos críticos, conscientes y participativos, capaces de comprender la dinámica social y contribuir al fortalecimiento de una cultura democrática.

Promover el pensamiento crítico desde las Ciencias Sociales no solo mejora el rendimiento académico, sino que también potencia competencias transversales como la resolución de problemas, el trabajo colaborativo, la argumentación y la toma de decisiones informadas (Enis, 2013). En este sentido, el presente artículo se justifica por su contribución a la innovación educativa, mediante la integración del ABP como recurso didáctico que responde a las exigencias del currículo y a las necesidades formativas de los estudiantes del siglo XXI (Bernabeu & Consul, 2020).

Teóricamente, este estudio se apoya en ideas que, aunque desarrolladas hace décadas, siguen teniendo peso en cómo entendemos el aprendizaje hoy. Para Vygotsky (1978), desde el constructivismo social, planteaba que no aprendemos solos: lo social, lo compartido, tiene un papel central. Por otra parte, Ausubel et al., (1983), hablaba de lo significativo, de cómo los conocimientos nuevos encuentran sentido si logran "anclarse" en lo que ya sabemos. Son teorías distintas, sí, pero hay un punto en común: ambas reconocen que el aprendizaje ocurre de forma más potente cuando el contenido se relaciona con la experiencia del estudiante.

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) recoge esos planteamientos, pero no se queda en la teoría, los convierte en práctica. A través de problemas concretos, no siempre con una única solución, se obliga al estudiante a pensar, buscar, equivocarse y, muchas veces, volver a empezar. Y eso —precisamente eso— es lo que lo hace valioso (Hmelo, 2004).

Hay evidencia, aunque dispersa, que respalda la utilidad del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) para fomentar el pensamiento crítico. En un estudio realizado por Morales (2019), se observó que los estudiantes expuestos a esta metodología tendían a argumentar con mayor solidez y mostraban más independencia al tomar decisiones. Por otro lado, Vidal et al., (2018) hallaron que el ABP no solo mejora la comprensión de conceptos, sino que ayuda a vincular mejor la teoría con situaciones reales, especialmente en materias como Historia o Educación para la Ciudadanía.

Sin embargo, hay una limitación evidente: los trabajos centrados en el nivel de bachillerato, y más aún en Ciencias Sociales, son escasos. Ese vacío en la literatura no solo refleja una falta de atención académica, sino que abre una posibilidad real de aportar con datos nuevos, desde el aula, al debate sobre cómo enseñar de forma más significativa y crítica (Pazmiño, 2021).

Por lo expuesto, el presente estudio se desarrolla en un contexto educativo urbano del sistema de educación pública ecuatoriano, en instituciones de nivel bachillerato ubicadas en la región Costa. Estas instituciones presentan características sociales y culturales diversas, en un entorno en el que se demandan propuestas metodológicas más inclusivas y participativas (Ministerio de Educación del Ecuador, 2022). Además, el currículo nacional vigente promueve el desarrollo de destrezas de pensamiento crítico y argumentación, pero su aplicación en el aula continúa siendo un desafío por la persistencia de prácticas tradicionales.

El objetivo general de esta investigación es analizar cómo el Aprendizaje Basado en Problemas puede fomentar el pensamiento crítico en estudiantes de bachillerato en las asignaturas del área de Ciencias Sociales. De este objetivo se derivan otras metas específicas como identificar las prácticas pedagógicas actuales en la enseñanza de estas materias, diseñar una propuesta didáctica basada en el ABP y evaluar su impacto en el desarrollo del pensamiento crítico en el alumnado.

Adicional, el estudio se orienta desde un enfoque cualitativo, con diseño de estudio de caso, y se fundamenta en la observación y análisis de experiencias pedagógicas implementadas en contextos reales de aula.

#### **METODOLOGÍA**

El presente estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, ya que busca comprender las percepciones, experiencias y significados construidos por los actores educativos en torno al uso del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia para fomentar el pensamiento crítico en estudiantes de bachillerato, por medio de datos estadísticos (Del Canto & Silva, 2021). Este enfoque permite explorar con profundidad las prácticas pedagógicas, los procesos de interacción en el aula y las transformaciones cognitivas y actitudinales que emergen a partir de la implementación de dicha metodología (Monje, 2011).

Desde la perspectiva del tipo de investigación, se clasifica como descriptiva y aplicada. Es descriptiva en tanto pretende detallar y caracterizar las formas en que se desarrolla el ABP en el aula de Ciencias Sociales y su relación con el pensamiento crítico; y es aplicada porque se orienta a ofrecer soluciones concretas al problema identificado, proponiendo una estrategia metodológica que pueda ser utilizada por los docentes en contextos similares (Hernández et al., 2011).

El diseño adoptado es de tipo estudio de caso con enfoque constructivista, puesto que se analiza una situación educativa particular en su contexto natural: una institución pública de educación secundaria ubicada en la región Costa del Ecuador. Este diseño permite observar de forma holística los fenómenos educativos en su complejidad, facilitando la comprensión de cómo los estudiantes y docentes interactúan con la metodología ABP (Parra et al., 2022). El estudio es transversal, dado que se realizó en un periodo específico del año lectivo 2024-2025.

La población de este estudio incluyó estudiantes de primero y segundo de bachillerato. específicamente en asignaturas del área de Ciencias Sociales, como; Historia, Filosofía y Educación para la ciudadanía, dentro de una institución educativa seleccionada por razones prácticas y de acceso. La muestra, no probabilística e intencional, estuvo formada por 100 estudiantes que participaron de manera activa en la experiencia con Aprendizaje Basado en Problemas durante un trimestre. No fue una selección al azar: se tomó en cuenta, sobre todo, la disposición de los estudiantes, su apertura a metodologías activas y, por supuesto, que aceptaran participar a través de un consentimiento informado (Ñaupas et al., 2014). Se decidió excluir a quienes no asistieron con regularidad a las sesiones, ya que su falta de continuidad dificultaba evaluar de forma coherente los efectos del proceso. En este tipo de investigación, la participación constante resulta clave, más aún cuando se busca observar transformaciones en dinámicas reales de aula (Narvaéz, 2018).

Las técnicas de recolección de datos incluyeron la entrevista semiestructurada, aplicada a los docentes para conocer su percepción sobre la implementación del ABP y su influencia en el pensamiento crítico de los estudiantes; la observación participante de las sesiones de clase, mediante una quía estructurada que permitió registrar comportamientos, interacciones, y estrategias utilizadas durante la resolución de problemas; y finalmente, la revisión documental de productos de aprendizaje elaborados por los estudiantes, como mapas conceptuales, ensayos y presentaciones orales (Bermúdez, 2021). Los instrumentos empleados fueron una guía de entrevista, una bitácora de observación y una matriz de análisis documental, validados previamente por juicio de expertos en didáctica y metodología de la investigación.

Antes de iniciar el trabajo de campo, se priorizaron aspectos éticos fundamentales. Se explicó a los estudiantes, de forma sencilla y clara, los propósitos del estudio, el tipo de información que se recogería y cómo se utilizarían esos datos únicamente con fines académicos. Se enfatizó que su participación era voluntaria, sin presiones, y que podrían retirarse en cualquier momento sin consecuencias (Pazos & Aguilar, 2024).

Además, se entregaron formularios de consentimiento para ser firmados por sus representantes legales. Por último, se adoptaron medidas estrictas para proteger la identidad de los participantes y evitar cualquier forma de exposición innecesaria.

Entre las limitaciones del estudio, se identifican el corto período de intervención, que no permitió observar efectos a largo plazo, y la limitada disponibilidad de tiempo de algunos docentes para aplicar de forma sistemática el ABP. No obstante, estos aspectos fueron

abordados mediante estrategias de adaptación curricular y acompañamiento pedagógico continuo durante el proceso investigativo (Alesina et al., 2020).

Este diseño metodológico proporciona una base sólida para comprender las dinámicas educativas asociadas al ABP y su impacto en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de Ciencias Sociales, asegurando la coherencia interna, la validez del proceso y la posibilidad de replicabilidad en contextos similares (Flores et al., 2024).

#### RESULTADOS

El uso del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en las clases de Ciencias Sociales permitió observar cambios importantes en la forma en que los estudiantes de bachillerato abordan el pensamiento crítico. Para llegar a estos hallazgos, se aplicaron encuestas cerradas y se revisó documentación generada durante el proceso educativo. A partir de este análisis surgieron seis categorías principales que reflejan distintos aspectos del impacto del ABP. En los siguientes apartados, se exponen los resultados más relevantes según cada una de estas dimensiones:

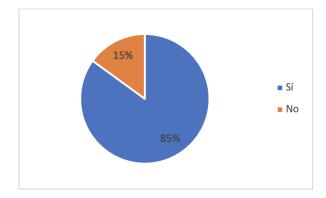
#### Impacto del ABP en análisis social

Tabla 1 ¿Considera que el ABP mejora su capacidad para analizar problemas sociales complejos?

Respuesta	Porcentaje (%)
Sí	85
No	15

Nota. Elaboración propia

Figura 1 Impacto del ABP en el desarrollo del pensamiento crítico aplicado a problemas sociales



#### Nota. Elaboración propia

Al llevar a cabo el análisis de las respuestas de nuestros estudiantes, encontramos lo siguiente: un porcentaje muy alto del grupo implicado (85%) afirmaron que con el uso de la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas, el ABP, comprendieron mejor en particular los problemas sociales y los podían analizar desde diferentes enfoques que les proponía esta metodología. Esta afirmación nos puede dar a entender que la metodología utilizada tuvo un efecto positivo en el desarrollo de sus capacidades críticas.

Todo lo contrario afirmó un 15% de los participantes, que no han notado una mejora en este sentido, lo que se puede explicar, por ejemplo; por la forma en la que hemos realizado la aplicación de la estrategia, por la predisposición de cada estudiante o porque, ya están familiarizados con metodologías activas.

Por otra parte, más allá de los porcentajes encontrados, las respuestas nos dan a entender que el ABP puede ser una buena estrategia para promover la reflexión en el aula si se planea correctamente y si va acompañada por una guía docente constante.

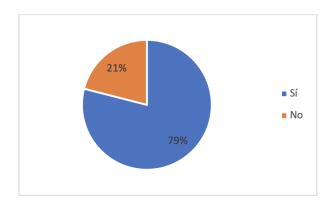
#### Desarrollo de habilidades de colaboración

Tabla 2 ¿El trabajo en equipo bajo ABP le ayudó a desarrollar habilidades de colaboración?

Respuesta	Porcentaje (%)
Sí	79
No	21

*Nota.* Elaboración propia

Figura 2. Desarrollo de colaboración en equipo



Nota. Elaboración propia

Durante el desarrollo de las actividades con enfoque en el Aprendizaje Basado en Problemas, una parte considerable del estudiantado —el 79%— manifestó que el trabajo en equipo les permitió mejorar sus habilidades para colaborar. Esta percepción responde, en buena medida, a las dinámicas grupales que promueve esta metodología, donde la toma de decisiones compartida, el diálogo constante y la responsabilidad conjunta se vuelven parte del proceso formativo.

Por otro lado, un 21% indicó no haber notado mejoras en este aspecto. Este grupo podría haber enfrentado obstáculos como la falta de cohesión entre compañeros, desigualdades en la distribución de tareas o simplemente una escasa orientación para manejar las interacciones del grupo. Estas situaciones, lejos de ser menores, revelan la necesidad de fortalecer los espacios de acompañamiento docente y generar condiciones más equitativas dentro del aula.

Resulta evidente que, si bien el ABP tiende a generar entornos colaborativos enriquecedores, su impacto no es automático ni uniforme. Las experiencias individuales y grupales influyen de manera directa en los resultados, por lo que es clave atender los matices que surgen en cada implementación.

#### Fomento de la autonomía en la búsqueda de información

 Tabla 3.

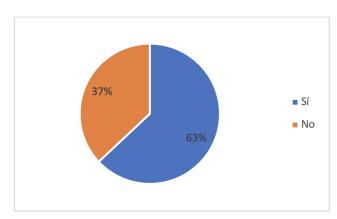
 ¿Cree que el ABP fomenta la búsqueda autónoma de información?

Respuesta	Porcentaje (%)
Sí	63
No	37

Nota. Elaboración propia

Figura 3.

Impacto del ABP en la autonomía informativa



Nota. Elaboración propia

Al consultar a los estudiantes sobre cómo el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) influye en la forma en que buscan información, un poco más de la mitad, el 63%, indicó que

esta metodología les ha impulsado a investigar por su cuenta. Relataron que, al enfrentarse a situaciones que requieren solución, se vieron motivados a buscar datos, consultar diferentes fuentes y reflexionar sobre lo que encontraban. No fue un requisito impuesto, sino una necesidad que surgió del propio proceso.

Por otra parte, un grupo importante, el 37%, no notó cambios significativos en este aspecto. Algunos mencionaron que ya tenían hábitos autónomos antes de la implementación del ABP, mientras que otros comentaron que les faltó apoyo o guía para aprovechar mejor esta oportunidad. También puede influir que la dinámica no fue igual para todos, dependiendo del docente o del contexto.

Estos resultados evidencian que, aunque el ABP puede promover la autonomía, su éxito depende de cómo se acompañe el proceso. Es necesario fortalecer el acompañamiento y ofrecer recursos para que más estudiantes logren beneficiarse plenamente de esta metodología.

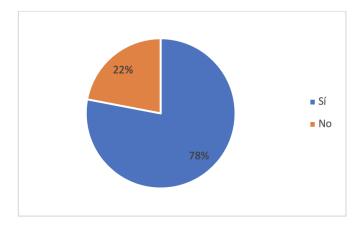
#### Desarrollo del pensamiento crítico y comprensión social

Tabla 4. ¿Ha mejorado su capacidad de argumentar críticamente y comprender problemas sociales actuales gracias al ABP?

Respuesta	Porcentaje (%)
Sí	78
No	22

Nota. Elaboración propia





Nota. Elaboración propia

En el presente trabajo, un 78% del alumnado sostuvo que el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) había contribuido a mejorar sus habilidades para argumentar de forma crítica y poder entender temas sociales contemporáneos. Pero es necesario apuntar que existe un 22% que no vaticinaba una mejora en esos sentidos. Sin embargo, esta discrepancia expone que, en efecto, si bien la gran mayoría comparte la opinión de las virtudes del ABP, también cabe prestar atención a aquellos elementos contextuales que pueden ser determinantes en la eficacia del ABP.

Por otra parte, la argumentación crítica se refiere, por un lado, a poder evaluar la información, a poder construir razonamientos sólidos y a poder justificar opiniones con cimentaciones lógicas, habilidades que son importantes en el contexto académico y la educación ciudadana. En este sentido, el ABP se presta a este desarrollo porque trabaja problemáticas que son reales y llevan a análisis e interpretaciones argumentadas. De la misma manera, el trabajo de casos reales promueve la consideración contextual y diversa de los conflictos sociales contemporáneos que el alumnado se quiere enfrentar/a los que el ámbito social está confrontado.

Estos resultados coinciden con el modelo de pensamiento crítico de Facione (2011), 779 Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias | Vol. 2, Núm. 3, 2025, julio-septiembre

quien considera la argumentación como un elemento central de la racionalidad crítica; y, al mismo tiempo, reflejan los principios del aprendizaje significativo que muestra Ausubel et al., (1983) en el sentido de vincular el conocimiento a la experiencia y la realidad del alumnado.

#### Motivación y participación activa en Ciencias Sociales

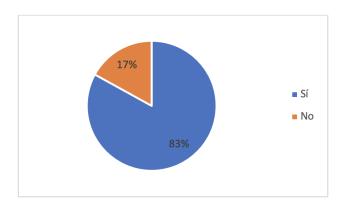
Tabla 5.

¿Considera que el ABP hace más interesante el aprendizaje de Ciencias Sociales y fomenta su participación activa, como debates sobre temas sociales?

Respuesta	Porcentaje (%)
Sí	83
No	17

Nota. Elaboración propia

Figura 5. Influencia del ABP en la motivación y participación en Ciencias Sociales



*Nota*. Elaboración propia

El 83% de los estudiantes que respondieron al cuestionario creen que el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) hace más interesante el aprendizaje de las Ciencias Sociales y les incita a que participen en clase, por ejemplo en debates, en temas sociales, a diferencia de solo el 17% de los estudiantes que no perciben tales repercusiones, lo que denota una percepción ubicua y proclive de las consecuencias del ABP sobre la motivación y la implicación de los alumnos en el proceso de aprendizaje.

El ABP, al priorizar los problemas reales y relevantes, materializa el aula como un espacio productivo de discusión, análisis y reflexión. Esta técnica didáctica promueve el interés por las materias escolares que se tienden a considerar como teóricas, abstractas o difíciles, por ejemplo las Ciencias Sociales, porque se permite de manera natural el encadenamiento de los contenidos y las situaciones actuales significativas para los alumnos. Esto concuerda con las argumentaciones de un autor como Mera et al., (2022) que afirma que el aprendizaje esencial o significativo depende en gran parte de saber atraer el interés y el modo de implicarse en el tema de aprendizaje del alumnado.

Asimismo, el hecho de que el ABP permita participar en debates da lugar al desarrollo de una ciudadanía crítica y activa, de forma que al discutir los profesionales en los temarios sociales en grupo los alumnos no solo revitalizan unos contenidos académicos sino que también activan sus competencias comunicativas, argumentativas y éticas, esenciales para su rol social.

#### Preparación para la vida real y recomendación del ABP

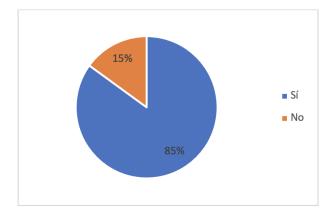
Tabla 6.

¿Considera que el ABP lo prepara mejor para resolver problemas reales y que recomendaría su uso en otras asignaturas?

Re	espuesta	Porcentaje (%)	
Sí		85	
No	)	15	

Nota. Elaboración propia

Figura 6. Efectividad del ABP en la resolución de problemas reales y su recomendación



Nota. Elaboración propia

El 85% de los alumnos sostiene que, en cuanto a la resolución de problemas reales, el ABP (Aprendizaje Basado en Problemas) les resulta más idóneo en comparación con la enseñanza tradicional, afirmando que lo recomendaría para otras asignaturas. En cambio, el 15% de los alumnos afirma no compartir esta misma apreciación. Este gran grado de aceptación pone de manifiesto también la utilidad práctica que los estudiantes adjudican a este método del aprendizaje y, como no, a su potencial como estrategia pedagógica transdisciplinar.

El aprendizaje basado en problemas (ABP) es el método que se inicia con una situación-problema auténtica en la cual los estudiantes deben saber identificarlo, manejar la información y la recogerla para generar soluciones aplicables a la misma, que se supone aplicables a la vida profesional y cotidiana. Este método promueve el desarrollo de habilidades transferibles a otros nuevos contextos: toma de decisiones, creatividad, trabajo en grupo, etc. Este modelo de desarrollo es fundamental en la carrera profesional.

En la recomendación de querer aplicar el ABP en otras asignaturas también se evidencia cómo los estudiantes le asignan una utilidad más allá del área que se trabajó en los escenarios de ABP, si no que saben apreciar su contribución a un tipo de aprendizaje significativo e interdisciplinar. Por último, hay que decir que está en la línea del enfoque por

competencias planteado por Tobón (2010), el cual establece que el conocimiento tiene que tener aplicabilidad social en situaciones reales para considerarse realmente como participativo.

#### DISCUSIÓN

Los hallazgos de esta investigación confirman la efectividad del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como una estrategia metodológica innovadora en la enseñanza de las Ciencias Sociales, especialmente en contextos escolares de educación media. La mayoría de los estudiantes participantes reconoce que esta metodología favorece el desarrollo de competencias clave como el pensamiento crítico, la colaboración, la autonomía en el aprendizaje y la capacidad para resolver problemas reales, lo que permite establecer regularidades y principios pedagógicos coherentes con el enfoque constructivista y el aprendizaje significativo.

Una de las principales regularidades que se ha observado es el resultado del trabajo por proyectos (ABP) en el análisis de problemas sociales complejos, en el que el 85% de las personas encuestadas señalaron que habían mejorado su capacidad analítica. Este resultado coincide con las teorías de autores como González et al., (2016), quienes consideran que el ABP aumenta la comprensión de situaciones complejas porque implica que el estudiante interprete, compare y sintetice la información relevante para la solución de problemas. A partir de esta consideración, el ABP se entendía como un mecanismo de formación que favorecía los procesos cognitivos de alto nivel, y por tanto, se refuerza la validez de este como estrategia formativa centrada en el estudiante (Rumipulla, 2020).

Asimismo, el desarrollo de habilidades de colaboración, evidenciado por el 79% de respuestas afirmativas, respalda los principios del aprendizaje cooperativo, al demostrar que los entornos de trabajo en grupo estructurados bajo el ABP fortalecen la comunicación, el liderazgo compartido y la negociación de ideas (Heras et al., 2020). Estos resultados permiten generalizar que la implementación adecuada del ABP puede contribuir significativamente al desarrollo de competencias socioemocionales, esenciales en la formación ciudadana.

En cuanto al fomento de la autonomía en la búsqueda de información, aunque la aceptación fue del 63%, se detecta un área de mejora. Si bien este porcentaje refleja una mayoría, el 37% de respuestas negativas sugiere que no todos los estudiantes logran activar plenamente su capacidad investigativa. Este punto plantea una reflexión crítica sobre la necesidad de acompañamiento docente, recursos adecuados y formación previa en habilidades informacionales, como lo advierte Echeita & Serrano (2019) en sus estudios sobre aprendizaje autodirigido. En este sentido, la controversia se sitúa en la tensión entre el enfoque centrado en el estudiante y las barreras estructurales o individuales que podrían limitar su autonomía real.

Una clara dimensión que se hace muy evidente está relacionada con el ABP y con la mejora del pensamiento crítico pues el 78% del alumnado indicó haber detectado mejoras en sus capacidades argumentativas y en la comprensión de fenómenos sociales. Esta constatación confirma el modelo que había estatuido Facione (2011), para quién el pensamiento crítico es la mezcla de las habilidades cognitivas con las disposiciones afectivas que son necesarias para evaluar, interpretar y decidir. Así, pues, el ABP demuestra ser una estrategia que se adapta a la fisonomía del pensamiento crítico y al aprendizaje significativo Ausubel et al., (1983) puesto que permite que los contenidos estén relacionados con los contextos del propio estudiante.

En términos de motivación y participación, el 83% de los encuestados afirmó que el ABP hizo más interesante el aprendizaje de Ciencias Sociales y fomentó su involucramiento activo en debates. Este dato sugiere que el ABP tiene un impacto positivo en la percepción del área, contrarrestando la tradicional desmotivación hacia contenidos abstractos (Delgado, 2021). Aquí, la novedad científica del estudio se centra en demostrar cómo una estrategia didáctica

activa puede transformar la experiencia de aprendizaje en disciplinas tradicionalmente expositivas.

Finalmente, el 85% de los estudiantes reconoció que el ABP los prepara mejor para resolver problemas reales y que recomendarían su aplicación en otras asignaturas, lo cual permite una generalización importante: el ABP posee un alto grado de transferibilidad didáctica. Este resultado corrobora las ideas de Tobón (2010), quien plantea que el aprendizaje por competencias debe centrarse en situaciones reales que activen saberes interdisciplinares, permitiendo la construcción de soluciones viables y contextualizadas.

Desde una perspectiva prospectiva, los resultados de este estudio abren nuevas líneas de trabajo orientadas al diseño curricular por proyectos, al fortalecimiento de la formación docente en metodologías activas y al desarrollo de políticas educativas que promuevan estrategias innovadoras en el aula. Además, los hallazgos resultan pertinentes con la línea de investigación en innovación pedagógica y desarrollo de competencias, ya que no solo describen los efectos de una metodología activa, sino que evidencian transformaciones significativas en la experiencia educativa.

En suma, este estudio aporta evidencia empírica sobre el valor pedagógico del ABP en contextos escolares, resaltando su aplicabilidad, su pertinencia con los principios actuales del aprendizaje, y su potencial para mejorar tanto el rendimiento como la implicación de los estudiantes en el aprendizaje de las Ciencias Sociales.

#### CONCLUSIONES

Los hallazgos obtenidos en este estudio permiten afirmar, con base en los datos empíricos analizados, que el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) constituye una estrategia pedagógica pertinente y funcional para fortalecer competencias clave en los estudiantes de bachillerato dentro del área de Ciencias Sociales. Su aplicación, estructurada bajo principios de contextualización, participación activa y resolución de problemas reales, demostró efectos positivos en el desarrollo del pensamiento crítico, la colaboración entre pares y la autonomía en el proceso de aprendizaje.

Desde una postura fundamentada en la evidencia, se concluye que el ABP promueve condiciones didácticas que facilitan la transición del aprendizaje memorístico hacia procesos más reflexivos y analíticos. La capacidad de los estudiantes para argumentar, debatir, investigar y comprender fenómenos sociales se ve favorecida cuando se les sitúa en contextos de análisis auténticos, donde se exige no solo conocer contenidos, sino también interpretarlos y aplicarlos críticamente.

No obstante, el estudio también revela que el impacto del ABP no es homogéneo. La variabilidad en la percepción de autonomía y colaboración sugiere que el éxito de esta metodología depende de factores contextuales como la formación docente, la disposición del grupo, los recursos institucionales y la cultura pedagógica de la institución. Estos elementos deben ser considerados para garantizar una implementación más eficaz y equitativa.

La consistencia entre los datos empíricos y el sustento teórico revisado permite consolidar una postura: el ABP, aplicado de forma sistemática y con acompañamiento adecuado, no solo mejora el rendimiento académico, sino que también responde a los objetivos formativos contemporáneos orientados al desarrollo de competencias para la vida.

Como proyección investigativa, este estudio deja abiertos algunos interrogantes que invitan a profundizar: ¿Qué variables institucionales o culturales podrían estar condicionando la autonomía en el aprendizaje bajo ABP? ¿Cómo afecta esta metodología a estudiantes con diferentes estilos cognitivos o niveles de motivación? ¿Qué ajustes son necesarios para integrar el ABP de manera efectiva en asignaturas de estructura más rígida o técnica?

Atender estas preguntas requiere ampliar el alcance del estudio con enfoques comparativos, diseños longitudinales y evaluaciones cualitativas que profundicen en los procesos internos del ABP. Así, se podrá continuar construyendo conocimiento sólido que aporte a la transformación pedagógica desde una base científica y contextualizada.

#### Declaración de conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés relacionado con esta investigación.

#### Declaración de contribución a la autoría

Ángela de Jesús Sarango Rodríguez: conceptualización, metodología, curación de datos, análisis formal, redacción del borrador original, y administración del proyecto.

Tatiana Elizabeth Guarnizo Fernández: investigación, validación, visualización, revisión y edición de la redacción.

Jenny Ivonne Zapata Loaiza: recolección de datos, supervisión, recursos, revisión y edición de la redacción.

Nohemí del Pilar Riofrío Porras: análisis formal, redacción, revisión crítica, validación, y supervisión académica.

#### Declaración de uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que utilizaron la inteligencia artificial como apoyo para este artículo, y también que esta herramienta no sustituye de ninguna manera la tarea o proceso intelectual. Después de rigurosas revisiones con diferentes herramientas en la que se comprobó que no existe plagio como constan en las evidencias, los autores manifiestan y reconocen que este trabajo fue producto de un trabajo intelectual propio, que no ha sido escrito ni publicado en ninguna plataforma electrónica o de IA.

#### **REFERENCIAS**

Alesina, L., Bertoni, M., Mascheroni, P., Moreira, N., Picasso, F., & Ramírez, J. (2020). *Metodología de la investigación en Ciencias* 

- Sociales, https://perio.unlp.edu.ar/catedras/mis/wpcontent/uploads/sites/126/2020/04/p.1 batthianny k. cabrera m. metodologia de la i nvestigacion en ciencias sociales cap ii compressed.pdf
- Alonso, A. (2018). La metodología ABP y su aplicación a las Ciencias Sociales. https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/14465/AlonsoSanch ezAmaia.pdf?sequence=1
- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, A. (1983). Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo. Trillas.
- Barrows, H., & Tamblyn, R. (1980). Problem-Based Learning: An Approach to Medical *Education*. Springer Publishing Company.
- Bermúdez, J. (2021). El aprendizaje basado en problemas para mejorar el pensamiento crítico. Innova Revista Electrónica, 6(2), 77-89. https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1681
- Bernabeu, M., & Consul, M. (2020). Aprendizaje basado en problemas: El método ABP. https://educrea.cl/aprendizaje-basado-en-problemas-el-metodo-abp/
- Cárdernas, B., García, D., Álvarez, M., & Erazo, J. (2020). Aprendizaje basado en proyectos: una estrategia metodológica para la enseñanza de Ciencias Sociales en Bachillerato. Cienciamatria, 6(3), 50-73. https://doi.org/10.35381/cm.v6i3.390
- Del Canto, E., & Silva, A. (2021). Metodología cuantitativa: Abordaje desde las Ciencias Sociales. Revista de Ciencias Sociales, 3(141), 25–34.
- Delgado, L. (2021). El ABP como metodología central en el programa de participación estudiantil. Yachasun: Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada, 5(9), 2-13. https://doi.org/10.46296/yc.v5i9edespsep.0100
- Echeita, G., & Serrano, G. (2019). Educación inclusiva: el sueño de una noche de. Octaedro.

- Enis, R. (2013). Cuestionar las evidencias, educar en la reflexión. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, *9*(33), 298–300. https://doi.org/10.5232/ricyde2012.033
- Facione, P. (2011). Pensamiento crítico: ¿Qué es y por qué es importante?https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/PensamientoCriticoFacione.pdf
- Flores, M., Jumbo, L., Treboles, J., & Vilma, F. (2024). Aprendizaje basado en proyectos en la enseñanza de las Ciencias Sociales: Desarrollando competencias cívicas y ciudadanas. *Reincasol*, 3(6), 323–345. <a href="https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)4235-4247">https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)4235-4247</a>
- González, A., Figarella, F., & Soto, J. (2016). Aprendizaje basado en problemas para desarrollar alfabetización crítica y competencias ciudadanas. *Revista Actualidades de Investigación Educativa*, 16(3), 1–34. <a href="https://doi.org/10.15517/aie.v16i3.26063">https://doi.org/10.15517/aie.v16i3.26063</a>
- Heras, M., García, D., Cabrera, L., & Erazo, J. (2020). Aprendizaje basado en problemas como estrategia para la enseñanza de la Historia del Ecuador. *Epistema Koinonia*, *3*(6), 102–120. <a href="https://doi.org/10.35381/e.k.v3i6.817">https://doi.org/10.35381/e.k.v3i6.817</a>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2011). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Hmelo, C. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, *16*(3), 235–266. https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3
- Mera, G., Sunisaca, L., Játiva, E., & Pincay, Y. (2022). Estrategias de aprendizajes basadas en proyectos para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de unidad educativa Sarah Flor Jiménez. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(2), 2667–2684. https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v6i2.2045
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). *Metodología aprendizaje basado en problemas*. <a href="https://recursos.educacion.gob.ec/wp-">https://recursos.educacion.gob.ec/wp-</a>

- content/uploads/curriculo/METODOLOGIAS ACTIVAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS.pdf
- Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/guia-didactica-metodologia-de-lainvestigacion.pdf
- Morales, P. (2019). 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
- Narvaéz, A. (2018). Metodologías para la enseñanza de las Ciencias Sociales que favorecen la adquisición de las competencias clave. https://core.ac.uk/download/pdf/235851549.pdf
- Naupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2014). Metodología de la investigación: Cuantitativa y cualitativa. Ediciones de la U.
- Parra, B., Padilla, J., & Reyes, K. (2022). El aprendizaje basado en problemas en las Ciencias Sociales. Portal de la Ciencia, 3(2), 98-108. https://doi.org/10.51247/pdlc.v3i2.315
- Pazmiño, D. (2021). El aprendizaje basado en problemas en el mejoramiento de la enseñanza de la asignatura de Contabilidad de los estudiantes de los primeros cursos de bachillerato del Colegio Fiscomisional "San Jerónimo" de la parroquia Pintag, Cantón Quito durante el año I. https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/2afcc783c8df-4d60-8440-24d720232fc9
- Pazos, E., & Aguilar, F. (2024). El aprendizaje basado en problemas como estrategia metodológica para el desarrollo del pensamiento crítico. Revista de Estudios y Experiencias en Educación, 23(53), 313–340. https://doi.org/10.21703/rexe.v23i53.2658
- Rumipulla, J. (2020). El aprendizaje basado en problemas como método de enseñanza de las Ciencias Sociales. https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/20257

- Tobón, S. (2010). Metodología para el desarrollo y evaluación de las competencias. <a href="https://www.researchgate.net/profile/Sergio">https://www.researchgate.net/profile/Sergio</a> Tobon4/publication/2891219 <u>15</u>
- Vidal, C., Castillo, G., & Castillo, C. (2018). El aprendizaje basado en problemas (ABP) en Ciencias Sociales: Resultados de una experiencia en estudiantes de postgrado en Chile. Editorial Universitat Politècnica de València, 14(16), 525-536. https://doi.org/10.4995/INN2018.2018.8805
- Vygotsky, L. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.