

**APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP) PARA EL
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE
BACHILLERATO**

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

José Eduardo Caicedo Montes¹

Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí – Posgrado Ext. Sucre

<https://orcid.org/0009-0007-9363-8706>

Bahía de Caráquez, Ecuador

Emilia Melani Gautherot Hernández²

Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí – Posgrado Ext. Sucre

<https://orcid.org/0000-0003-4907-8733>

Bahía de Caráquez, Ecuador

Resumen

El aprendizaje basado en problemas ABP es una metodología educativa que concentra sus bases en el constructivismo y garantiza un aprendizaje activo, centrado en el estudiante y el desarrollo del pensamiento crítico, permitiendo formar educandos que participan, investigan, crean soluciones y emiten criterios a partir de bases científicas. El objetivo de esta investigación consistió en describir la influencia que tiene el ABP en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “La Inmaculada” de Bahía de Caráquez. Este estudio se desarrolló bajo un enfoque de investigación mixto, y se utilizaron los métodos bibliográficos, inductivo y descriptivo, considerando una población a 103 personas que conforman el nivel de bachillerato en la institución seleccionada. No obstante, se tomó una muestra de 50 estudiantes para ser encuestados y 7 docentes para ser entrevistados. Los resultados arrojaron una influencia significativa entre la aplicación del ABP como metodología educativa en el pensamiento crítico de los estudiantes al acercarlos a problemas reales de su contexto inmediato y conllevarlos a investigar, a trabajar de manera colaborativa, a comprobar

¹ Maestrante en Educación mención en Innovaciones Pedagógicas

² Docente de Maestría en en Educación mención en Innovaciones Pedagógicas

información, a ser analíticos, entre otras habilidades. Los docentes de esta institución educativa califican el ABP como una metodología efectiva en la enseñanza y resaltan la importancia de un aprendizaje duradero y no memorístico.

Palabras clave: Pensamiento crítico, ABP, Habilidades, Bachillerato.

Abstract

Problem-based learning (PBL) is an educational methodology based on constructivism that guarantees active, student-centered learning and the development of critical thinking, enabling students to participate, investigate, create solutions, and express opinions based on scientific principles. The objective of this research was to describe the influence of PBL on the development of critical thinking in high school students at the “La Inmaculada” School in Bahía de Caráquez. This study was developed using a mixed research approach, employing bibliographic, inductive, and descriptive methods, considering a population of 103 people who make up the high school level at the selected institution. However, a sample of 50 students was taken to be surveyed and 7 teachers to be interviewed. The results showed a significant influence between the application of PBL as an educational methodology and students' critical thinking, as it brought them closer to real problems in their immediate context and led them to investigate, work collaboratively, verify information, and be analytical, among other skills. Teachers at this educational institution rate PBL as an effective teaching methodology and highlight the importance of lasting learning rather than rote memorization.

Keywords: Critical thinking, PBL, Skills, High school.

Introducción

Los nuevos modelos educativos exigen metodologías creativas y efectivas para que los estudiantes adquieran la habilidad de manejar su aprendizaje y contextualizarlo a su entorno inmediato. A nivel mundial, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP en adelante) es una metodología educativa que incentiva a la investigación y a la solución de retos contextualizados.

El desarrollo investigativo en Ecuador asegura que las metodologías tradicionales de educación resultan insuficientes y por ende poco efectivas. Esto motiva a aplicar métodos actuales como el ABP, el cual permite impulsar y desarrollar el pensamiento crítico y la cognición. En las instituciones educativas de Bachillerato en el país, se presentan desafíos importantes en la aplicación del ABP, derivados de la habilidad docente para emplearla dentro de la educación formal, la falta de recursos, y la indisponibilidad de preparación de actividades.

Sin embargo, los docentes que han usado el ABP, reafirman el papel crucial en el desarrollo cognitivo y crítico del estudiante (Machado y Cárdenas, 2025).

En Bahía de Caráquez, existen condiciones no óptimas en la aplicación de metodologías actuales como el Aprendizaje Basado en Problemas, así lo afirma Mera (2017) al calificar de “precaria” la aplicación de esta metodología educativa en los estudiantes de Bachillerato en instituciones de esta ciudad.

Estos antecedentes dejan al descubierto la necesidad de investigar sobre la aplicación del ABP en la enseñanza de los estudiantes de bachillerato de Bahía de Caráquez, para actualizar las bases investigativas al respecto, sobre todo para determinar la importancia de esta metodología dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Todo esto, permite plantearse la interrogante de ¿cuál es la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia para potenciar el pensamiento crítico en los estudiantes de la Unidad Educativa “La Inmaculada” de Bahía de Caráquez? de manera que sea posible describirlo y sentar bases que evidencien la significancia académica de la mencionada metodología en este nivel educativo.

En este trabajo, inicialmente se presentan las bases teóricas sobre el tema en desarrollo, luego se describe la metodología empleada, con base en la naturaleza de la investigación, para posteriormente compartir los resultados obtenidos, seguido de su respectiva discusión, todo esto admite presentar las conclusiones del caso.

Los primeros indicios del proceso de enseñanza – aprendizaje con métodos acercados al ABP, surgen de los cuestionamientos sobre hechos reales y los fenómenos sociales, inspirados en estudios de la Facultad de Derecho de la Universidad de Harvard en 1920 (Ortiz, 2020). Sin embargo, el Aprendizaje Basado en Problemas nace en 1960, cuando Howard Barrows, diseñó una metodología educativa basada en el uso de problemas para el desarrollo de habilidades, interpretativas, analíticas y críticas.

El Aprendizaje Basado en Problemas agrupa su sustento en diferentes corrientes, presentando mayor concentración teórica en el constructivismo, corriente que tiene como principales representantes a Jean Piaget y Vygotsky. El constructivismo, promueve tres principios: entender la situación, enfrentarse al conflicto, y reconocer los procesos (Castro y Mendoza, 2020), todo esto fortalece el ABP al permitirle su adecuado desarrollo.

El modelo constructivista, base del ABP, fomenta el valor creativo, el intercambio de conocimiento, el trabajo colectivo, lo cual admite un aprendizaje significativo y duradero. A través de la utilización de este modelo educativo, el estudiante construye su propio conocimiento, mediante el experimento, la exploración y la reflexión (Ronquillo, 2023).

De acuerdo con Sotomayor et al. (2021), el ABP tiene cuatro etapas: etapa 1 - el desafío (el estudiante se involucra con una problemática en específico, expresándose en una pregunta retadora, esta pregunta debe tener autenticidad, significancia y motivación); etapa 2 – la investigación (el estudiante busca una respuesta a la pregunta inicial, formulan hipótesis de ser necesario, recogen testimonios relevantes, recaban datos y exploran el contexto en el que se desarrolla la investigación con el fin de conocer a profundidad el tema y dar respuestas efectivas); etapa 3 – diseño (se diseñan *flyer*, informes, esquemas, guiones, afiches, etc); y, etapa 4 – la comunicación o difusión (donde se expone el conocimiento y los resultados).

Rivera (2021) sostiene que el ABP posee ventajas significativas, al ser un modelo con un amplio desarrollo de creatividad; tiene carácter multidisciplinar, debido a su adaptabilidad y a la variedad de conocimiento obtenido desde diferentes áreas; admite un aprendizaje significativo, dada la participación activa del educando; permite que el estudiante se sienta satisfecho dentro del proceso de aprendizaje, dada su naturaleza y el rol que tienen.

Este modelo permite un aprendizaje profundo, gracias a su amplia exigencia investigativa, colaborativa y participativa. Por ende, es evidente que, a través del ABP se fortalece la búsqueda de información y se garantiza una mayor convivencia entre compañeros, por medio de las actividades grupales (Rivera, 2021).

El ABP prepara al estudiante para resolver situaciones de la vida real y de la cotidianidad. Es una estrategia que promueve ampliamente las habilidades superiores y se convierte en un medio importante para el desarrollo de estas. Valverde y Estevez (2024) aseguran que esta metodología, al centrar el proceso educativo en el educando y convertirlo en el dueño de su conocimiento, logra un aprendizaje significativo y al mismo tiempo desarrolla habilidades críticas, analíticas de gran valía para su formación y crecimiento educativo.

Cárdenas y Peña (2018) relacionan los efectos del ABP con el desarrollo del pensamiento crítico, consiguiendo demostrar la relación existente entre ambos, y concluyendo que mejora significativamente el razonamiento crítico. Por esta razón, el pensamiento crítico es un proceso metacognitivo, el cual por medio de la estimulación y la convergencia de diferentes habilidades permite elaborar juicios premeditados que guían a la resolución de problemas de forma efectiva. Por ello, se considera como una teoría que se caracteriza por la reflexión, teniendo como finalidad un pensamiento organizado y verificado (Vendrell y Rodríguez, 2020).

En la educación, el pensamiento crítico tiene su enfoque en la comprensión de procesos, hechos, resolución de problemas, opiniones, información, sentimientos, ideas, etc., de manera

coherente y fundamentada. Todo esto admite una gestión efectiva y la evaluación coherente y con ello el logro de los resultados deseados (Aucapiña, 2024).

Entonces, de acuerdo con el autor antes citado, el pensamiento crítico implica un sinnúmero de habilidades como la reflexión y el análisis lógico, lo cual permite plantear y desarrollar problemas de forma coherente, así como formular cuestionamientos de manera clara. Es sin duda, un proceso complejo en el que convergen habilidades motivacionales, cognitivas y metacognitivas. El educando debe mantener actitud positiva a nivel intelectual en todo momento, para favorecer el recibimiento, ampliación y procesamiento de la información.

El ABP y el pensamiento crítico tienen una relación directa y complementaria entre sí, debido a que, la naturaleza de esta metodología permite estimular y también desarrollar las habilidades que lo componen. De acuerdo con Bermúdez (2021), el ABP tiene efectos y mejoras significativas sobre el pensamiento crítico, dado que, por medio de la resolución de problemas, el educando fortalece sus habilidades críticas y toma decisiones acertadas.

Soto y Ossa (2025) demuestran la importancia y sobre todo los efectos del ABP dentro de la educación, al aplicar un pretest, seguido de una intervención con seis sesiones de 45 minutos, utilizando la metodología ABP, y un post test. Los resultados muestran una significancia estadística importante entre lo que arroja la evaluación previa a lo que se refleja en la evaluación post intervención.

Sin duda, esta metodología, dentro del nivel de bachillerato es de gran valor para fomentar el pensamiento crítico, desarrollar habilidades analíticas e incentivar a brindar soluciones acertadas sobre el contexto social y educativo en el que se desarrollan los educandos. Todo esto se vuelve imprescindible para sentar bases valiosas para la educación superior, que es el siguiente nivel educativo al finalizar el bachillerato.

Sin embargo, el ABP aún presenta desventajas que limitan su uso, entre estas, la falta de coordinación entre asignaturas es una limitación en la aplicación del ABP, por ejemplo, en lugar de realizar un trabajo integral sobre un tema que abarque diferentes asignaturas, se deba realizar un trabajo para cada una de ellas, considerando la complejidad y necesidad investigativa principalmente, se puede tornar tedioso y desgastante. Por otra parte, en muchos casos existe una falta de experiencia práctica, a nivel administrativo y docente, lo cual resta sentido a la adecuada aplicación del ABP. Así mismo, el desconocimiento, la falta de preparación, etc., conlleva a cierto rechazo inicial de esta metodología (Rivera, 2021).

De la misma forma, las investigaciones revelan que el uso del ABP como metodología educativa tiene una tasa estándar de entre el 40 al 50%, así lo aseguran estudios como el de

Machado y Cárdenas (2025), quienes al cuestionar a los docentes sobre el empleo del ABP dentro de sus clases, solo el 41.03% lo aplica a veces o casi siempre. Esto evidencia el reducido el uso de esta metodología dentro de la educación formal del país.

En ese sentido, la presente investigación tiene como objetivo describir la influencia que tiene el ABP en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “La Inmaculada” de Bahía de Caráquez”.

Materiales y métodos

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque de investigación mixto, por la naturaleza, riqueza investigativa y en relación con las necesidades y características de la misma. De acuerdo con Hernández-Sampieri et al. (2014), este enfoque es aquel que integra tanto los métodos cualitativos como los cuantitativos en una sola investigación, para adquirir un entendimiento más integral del fenómeno que se está estudiando.

Este trabajo es de alcance descriptivo, debido a que se conocen las características del fenómeno, pero se expone su presencia, además se describen los criterios o representaciones respecto al tema en cuestión a partir de la aplicación de instrumentos a la muestra tomada para este estudio. Todo esto permite caracterizar la aplicación del ABP y el pensamiento crítico de los educandos de bachillerato de una unidad educativa de la provincia de Manabí, a partir del análisis de los resultados obtenidos. Por otra parte, el diseño de este estudio es no experimental, el cual, en concordancia con Arispe et al. (2020), es un estudio que no manipula las variables investigadas, sino que se observan y analizan de forma natural.

En este trabajo de investigación se utilizaron como técnicas de recolección de datos la entrevista y la encuesta. La entrevista es una técnica cualitativa de recolección de datos, vista como una conversación que tiene un objetivo y una estructura determinada (Díaz et al, 2013). Dentro de esta investigación se realizó una entrevista a los directivos y docentes del nivel de bachillerato de la Unidad Educativa “La Inmaculada” de Bahía de Caráquez.

La encuesta, en palabras de Duarte y Guerrero (2024), se define como “una técnica que emplea un conjunto de procedimientos estandarizados para recopilar y analizar datos de una muestra representativa de una población”. Para esta investigación se elaboró un instrumento de 15 preguntas, que permitieron medir la habilidad crítica de los estudiantes de bachillerato seleccionados como muestra. Ambos instrumentos permitieron la recolección de datos investigativos, con el fin de responder a la pregunta de investigación y al objetivo planteado en este trabajo, a partir de su aplicación con la muestra seleccionada.

La población, de acuerdo Viscaíno et al (2023), es el grupo de individuos, elementos o fenómenos que comparten características similares y se vuelven objeto de análisis. La muestra, por su parte, es un subconjunto considerable y representativo de la población, sobre la cual se aplican los instrumentos de investigación. La población total considerada para esta investigación es de 103 personas que conforman el bachillerato de la Unidad Educativa “La Inmaculada” de Bahía de Caráquez. No obstante, se consideró como muestra a 50 estudiantes y 7 docentes de bachillerato de la institución educativa, es decir, 57 personas.

La información que se recopiló por medio de entrevistas fue analizada y transcrita utilizando un enfoque de análisis temático. Para ello, se determinaron categorías, que agruparon ejes temáticos o preguntas vinculadas con los objetivos de la investigación. Por otra parte, para los resultados cuantitativos se tabularon los datos en el libro estadístico de Excel, con la licencia de Microsoft, para lograr resultados sistematizados y organizados que posibiliten el análisis cuantitativo de la información recopilada. Esta herramienta permitió la creación de tablas de frecuencia, y cálculos descriptivos, como promedios y porcentajes.

Resultados

En este apartado se presentan los resultados obtenidos mediante los instrumentos aplicados, inicialmente se detallan los datos arrojados en la encuesta respondida por 50 estudiantes de bachillerato y luego la información recabada mediante la entrevista a 7 docentes del mismo nivel educativo de la Unidad Educativa “La Inmaculada” de Bahía de Caráquez.

Tabla 1

Pregunta 1. Sección A - Análisis

Un titular de noticia dice: “El uso de celulares en clase disminuye el rendimiento académico en un 80%”. ¿Qué deberías hacer primero antes de aceptar esta afirmación?

Indicadores	#	%
Compartirla porque parece verdadera	9	18%
Preguntar a mis amigos si están de acuerdo	9	18%
Verificar la fuente y los datos del estudio	30	60%
Ignorarlo	2	4%
Total	50	100%

El 60 % de estudiantes indica que verificarían la fuente y los datos, al visualizar la noticia titulada “El uso de celulares en clase disminuye el rendimiento académico en un 80%”, es decir, respondió de forma correcta; mientras que el otro 40 % deciden compartirla o preguntar a sus amigos si están de acuerdo y no acudir a una fuente de veracidad de la misma. Esto demuestra que los estudiantes aplican un criterio verificable al momento de recibir una

información y antes poder aceptarla como verdadera, sin embargo, aún existe una parte de educandos que necesitan fortalecer sus habilidades y alcanzar un pensamiento crítico sólido.

Tabla 2

Pregunta 2. Sección A – Análisis

Si un estudiante obtiene malas notas y concluye que “no es inteligente”, ¿qué error está cometiendo?

Indicadores	#	%
Generalización apresurada	35	70%
Comparación lógica	9	18%
Influencia válida	2	4%
Argumentación sólida	4	8%
Total	50	100%

Respecto a esta interrogante, los estudiantes de bachillerato demuestran un alto nivel crítico y evaluativo de las situaciones: el 70 % asegura que la afirmación presentada es una generalización apresurada; el 18 % lo califican como una comparación lógica; otro 8 % indica que es una argumentación sólida; y el 4 % restante lo califica como una influencia válida. Estos resultados demuestran el desarrollo de habilidades importantes del pensamiento crítico como la identificación de riesgos o situaciones erróneas y la evaluación adecuada de argumentos. Por ende, existe una amplia capacidad para analizar información en los estudiantes de bachillerato.

Tabla 3

Pregunta 3. Sección B – Inferencia

En una escuela se implementó una nueva metodología y las calificaciones mejoraron. ¿Qué conclusión es más adecuada?

Indicadores	#	%
La metodología siempre funciona	18	36%
Puede existir relación, pero se necesitan más datos	24	48%
Los docentes anteriores eran malos	2	4%
No tienen ninguna relación	6	12%
Total	50	100%

En este enunciado, el 48 % de estudiantes concuerda que puede existir relación entre la metodología nueva y la no mejora de las calificaciones, pero se necesitan más datos, para llegar a una conclusión adecuada. El 36 % asegura que la metodología siempre funciona; otro 12 % indica que no tiene ninguna relación; y el 4 % restante coincide que los docentes anteriores eran malos. Estos datos demuestran que, gran parte de estudiantes poseen un adecuado pensamiento reflexivo frente al enunciado propuesto, resultando efectivo el uso de ABP en estudiantes de Bachillerato.

Tabla 4

Pregunta 4. Sección B – Inferencia

Si la mayoría de estudiantes que leen diariamente mejoran su vocabulario, se puede inferir que:

Indicadores	#	%
Leer siempre garantiza el éxito	40	70%
Leer puede contribuir al desarrollo del vocabulario	9	16%
Leer no tiene importancia	2	4%
Todos deben leer lo mismo	6	11%
Total	50	100%

Un alto número de educandos de bachillerato reflexionan de manera positiva sobre la lectura y su relación con la mejora en el vocabulario: el 70 % coinciden en que leer garantiza el éxito; el 16 % afirma que leer puede contribuir al desarrollo del vocabulario; mientras que el 11 % respondió que todos deben leer lo mismo; y el 4 % afirma que leer no tiene importancia. Los datos demuestran que los estudiantes de bachillerato poseen una percepción positiva respecto a la lectura y las habilidades que esta permite desarrollar y los beneficios que admite.

Tabla 5

Pregunta 5. Sección C - Evaluación de argumentos

Argumento: “Todos mis amigos usan redes sociales muchas horas al día, por eso no es perjudicial.” ¿Este argumento es?

Indicadores	#	%
Fuerte y válido	10	20%
Débil por basarse en experiencias personales	35	70%
Científico	0	0%
Irrefutable	5	10%
Total	50	100%

En esta interrogante, los estudiantes de bachillerato demuestran el carácter investigativo que permite desarrollar el ABP; el 70 % de ellos califican la afirmación presentada como débil, por basarse en experiencias personales; el 20 % lo califica como fuerte y válido, el 10 % indica que es irrefutable, nadie coincide que es un argumento científico. De esta forma, los estudiantes demuestran que han desarrollado una actitud investigativa importante como resultado del análisis crítico de la información y cada argumento. La mayor parte de educandos son capaces de cuestionar la validez de la información, a partir del sustento científico y los datos comprobables.

Tabla 6

Pregunta 6. Sección C - Evaluación de Argumentos

¿Cuál es el argumento más confiable?

Indicadores	#	%
"Lo vi en un video"	2	4%
"Un experto lo afirmó sin mostrar pruebas"	0	0%
"Un estudio con datos verificables lo demuestra"	46	92%
"Todos dicen"	2	4%
Total	50	100%

En las respuestas obtenidas, se evidencia un alto conocimiento investigativo de los estudiantes de bachillerato, el 92 % eligió como argumento más confiable: "Un estudio con datos verificables lo demuestra", el 2 % eligió el argumento "Lo vi en un video"; otro 2 % eligió el argumento "Todos dicen" y nadie seleccionó el argumento "Un experto lo afirmó sin mostrar pruebas". Esto demuestra que los estudiantes han desarrollado habilidades de análisis y valoración, asociadas al pensamiento crítico, de manera eficiente y con resultados positivos, al tener éxito en el enfrentamiento a la distinción entre argumentos fundamentados e información falsa.

Tabla 7

Pregunta 7. Sección D – Argumentación

¿Crees que las tareas escolares deberían reducirse? Explica tu respuesta con dos razones justificadas.

Indicadores	#	%
Si	30	60%
No	16	32%
A veces	4	8%
Total	50	100%

La mayoría de los estudiantes consideran que las tareas escolares deberían reducirse, al menos el 60 % de ellos están de acuerdo con ello, dado que estas no suelen contribuir con la adquisición de aprendizaje, no guardan relación con el aumento cognitivo, no demuestran el nivel de conocimiento, debido al uso de inteligencia artificial (IA) para las mismas, y restan motivación y rendimiento en ellos. Esto indica que los estudiantes prefieren trabajar en actividades basadas en problemas, actualizadas y realmente contribuyan a su desarrollo crítico.

Tabla 8

Pregunta 8. Sección D – Argumentación

Un compañero afirma: "Estudiar no sirve para nada." Escribe una respuesta argumentada para refutar o apoyar esa idea.

Indicadores	#	%
En desacuerdo	40	80%
En desacuerdo	10	20%
Total	50	100%

La mayoría de los estudiantes están en desacuerdo con el enunciado de “estudiar no sirve para nada”, el 80 % no comparte esta afirmación, pues la educación les permite formarse, fortalecer sus conocimientos, desarrollar habilidades y capacidades y entre muchas otras cosas forjar un buen futuro. El 20 % de estudiantes si están de acuerdo con el enunciado propuesto. Los estudiantes tienen la capacidad para reconocer críticamente que la educación es un factor importante para el crecimiento cognitivo, profesional y personal.

Tabla 9

Pregunta 9. Sección E - Toma de decisiones

Debes elegir entre estudiar para un examen o salir con amigos. ¿Qué factores analizarías antes de decidir?

Indicadores	#	%
El nivel de preparación propia	11	22%
La organización del tiempo y haría ambas cosas	20	40%
Lo importante que es estudiar	15	30%
Si es más valioso salir para distraerse	4	8%
Total	50	100%

A partir de los datos obtenidos, se determina que el 40 % de los estudiantes analizaría la organización del tiempo, para dividirlo entre estudiar y salir con sus amigos; otro 30 % de ellos analizaría la importancia de estudiar para el examen y solo dedicarse a prepararse y no salir; un 22% analizaría el nivel de preparación propia antes de decidir y el 8% restante realizarían un análisis de si es más valioso salir para distraerse o estudiar para el examen. Los estudiantes de bachillerato demuestran una importante madurez crítica en la toma de decisiones, y en la organización, habilidades significativas que se desarrollan por medio del pensamiento analítico y crítico, mismas que garantizan la adecuada elección de prioridades.

Tabla 10

Pregunta 10. Sección E - Toma de decisiones

Si recibes información dudosa en redes sociales, ¿qué pasos seguirías para verificarla?

Indicadores	#	%
Revisaría y verificaría la fuente	37	74%
No la abriría, ni difundiría	9	18%
Buscaría más detalles	2	4%
Nada	2	4%
Total	50	100%

El 74 % de estudiantes de bachillerato revisaría y verificaría la fuente al recibir una noticia; el 18 % no abriría esa información y tampoco la difundiría, el 4 % buscaría más detalles y el otro 4 % restante no haría nada. Estos resultados sugieren que los estudiantes de bachillerato cuentan con capacidades significativas para enfrentarse responsablemente a los desafíos tecnológicos, propios de los avances digitales. Es importante, continuar fortaleciendo

constantemente las habilidades de análisis y criticidad, para verificar la información de manera efectiva y no creer en información engañosa que comúnmente internet proporciona.

Tabla 11

Pregunta 11. Sección E - Toma de decisiones

Si un artículo no presenta autor ni fecha de publicación, lo más adecuado es:

Indicadores	#	%
Creerlo si coincide con mi opinión	2	4%
Compartirlo para debatir	7	14%
Dudar su confiabilidad	41	82%
Usarlo como fuente principal	0	0%
Total	50	100%

El 82 % de estudiantes de bachillerato indican que si un artículo no presenta autor ni fecha lo más adecuado es dudar de su confiabilidad; otro 14 % asegura que lo comparte para debatir y el 2 % asegura que lo creería si coincide con su opinión, ninguno lo usaría como fuente principal. Esto indica que existe un criterio bien formado ante la elección de fuentes de información y sobre todo una habilidad de análisis y madurez importante antes de tomar una decisión académica y en cualquier otro ámbito parte de su entorno, reflejando el empleo de habilidades críticas como la investigación, evaluación informativa, contraste de fuentes, y demás acciones antes de utilizar una información o difundirla.

Tabla 12

Pregunta 12. Sección E - Toma de decisiones

Tu grupo debe presentar un proyecto, pero hay desacuerdos. ¿qué estrategia utilizarías para llegar a una solución justa.

Indicadores	#	%
Imponer mi idea para evitar perder tiempo	0	0%
Dejar que el estudiante con mejores calificaciones decida todo	5	10%
Ignorar el problema y esperar que se resuelva todo	1	2%
Escuchar todas las opiniones, analizar ventajas y desventajas y llegar a un acuerdo común	42	88%
Total	50	100%

Los estudiantes de bachillerato, con el uso del ABP han aprendido habilidades de resolución de problemas importantes. El 88% asegura que, si su grupo debe presentar un proyecto, pero hay desacuerdos, utilizaría como estrategia la escucha de todas las opiniones y analizaría las ventajas y desventajas para llegar a un acuerdo común. Esto demuestra que el ABP les ha permitido desarrollar autonomía y capacidad para tomar decisiones acertadas.

Tabla 13

Pregunta 13. Sección E - Toma de decisiones

En un curso donde se aplicó aprendizaje colaborativo, mejoró la participación estudiantil.

¿Qué inferencia es más lógica?

Indicadores	#	%
El trabajo en grupo siempre garantiza el éxito académico	9	18%
El aprendizaje colaborativo puede influir positivamente en la participación	39	78%
Los estudiantes eran desordenados antes	2	4%
No existe relación alguna	0	0%
Total	50	100%

En esta interrogante, el 78% de los estudiantes de bachillerato, asegura que la inferencia más lógica es que el aprendizaje colaborativo puede influir positivamente en la participación; otro 18% coincide que el trabajo en grupo siempre garantiza el éxito académico y el otro 4 % determina que los estudiantes eran desordenados antes y ninguno concuerda que no exista relación lógica. Estos resultados, permiten inferir, que gran parte de los estudiantes de bachillerato han desarrollado un razonamiento coherente y fundamentado sobre los procesos del sistema educativo, demostrando que poseen habilidad para evaluar los casos y determinar soluciones basadas en conclusiones lógicas adaptadas al contexto educativo en el que se desarrolla en proceso de enseñanza – aprendizaje.

Tabla 14

Pregunta 14. Sección E - Toma de decisiones

Si varios estudiantes que duermen menos de 5 horas presentan bajo rendimiento, se puede inferir que:

Indicadores	#	%
Dormir poco puede afectar el rendimiento académico	45	90%
Todos los estudiantes deben dormir 10 horas	5	10%
Dormir no tiene importancia	0	0%
Solo influye la edad	0	0%
Total	50	100%

Del total de encuestados, el 90 % coincide, ante la afirmación presentada, que dormir poco puede afectar el rendimiento académico y el 10 % asegura que la inferencia es que todos los estudiantes deben dormir 10 horas. Evidentemente los estudiantes han desarrollado la capacidad y habilidad para lograr elegir la inferencia correcta, destacando el análisis destacable que poseen, identificando inferencias correctas y lógicas, por medio de la aplicación de criterios de razonamiento crítico, acciones fundamentales para el aprendizaje y la toma de decisiones en la vida real.

Tabla 15

Pregunta 15. Sección E - Toma de decisiones

¿Cuál afirmación demuestra mayor solidez argumentativa?

Indicadores	#	%
"Lo escuché en la calle"	1	2%
"Un estudio con metodología clara lo respalda"	46	92%
"Mi amigo me lo cree"	1	2%
"Siempre ha sido así"	2	4%
Total	50	100%

En esta interrogante, el 92 % de los estudiantes de bachillerato indica que la afirmación con mayor solidez argumentativa es: “un estudio con metodología clara lo respalda”. Los resultados evidencian un avanzado desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de bachillerato, al ser capaces de distinguir entre enunciados fundamentados y afirmaciones que no cuentan con sustento científico. Esto demuestra que los educandos reconocen lo importante que es contar con criterios objetivos y científicamente verificables, al momento de ser analizados y seleccionados en base a su solidez educativa e investigativa.

Por otra parte, a partir de la entrevista realizada a los docentes de bachillerato tomados como muestra se determinan los siguientes resultados, inicialmente se resume en la tabla de categorización y posteriormente se comparte una perspectiva más amplia de cada categoría.

Tabla 16

Tabla de categorización de la entrevista

Categoría	Código	Pregunta de la entrevista	Fragmento de respuesta	Interpretación / Análisis
Modo de uso docente del ABP	A1	¿De qué forma usted ha utilizado el aprendizaje basado en problemas como metodología educativa para estudiantes de Bachillerato en esta institución?	Los docentes plantean problemas reales, vinculados al contexto en el que se desarrollan, para que el estudiante plantee soluciones.	El docente emplea problemas contextualizados como estrategia efectiva de aprendizaje.
Estrategias de promoción del pensamiento crítico	A2	¿Qué estrategias específicas implementa dentro del ABP para promover el pensamiento crítico en los estudiantes de Bachillerato?	Los docentes utilizan estrategias participativas, que incluyan la argumentación de las respuestas.	El docente se concentra en estrategias que promueven el análisis y la interpretación.
Cambios en la habilidad crítica con el ABP	A3	Al utilizar el ABP como metodología educativa. ¿Qué cambios notorios ha identificado en la	El estudiante no solo acepta la información receptada, sino que cuestiona, pregunta y refuta con argumentos.	El ABP ha cambiado la actitud y hábitos de aprendizaje, el educando

		habilidad crítica de los estudiantes?		ahora tiene un comportamiento activo.
El ABP como estrategia para fortalecer el pensamiento crítico	A4	¿Por qué considera que el ABP es una estrategia para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes de Bachillerato?	El ABP guía al estudiante hacia un aprendizaje interpretativo, no memorístico, lo cual obliga al estudiante a desarrollar su capacidad analítica.	El docente percibe el ABP como estrategia efectiva.
Adaptabilidad del ABP en el Bachillerato	A5	Desde su perspectiva, ¿el ABP es una metodología adaptable a las diferentes asignaturas del bachillerato para fortalecer el pensamiento crítico en ellos? ¿Por qué?	El ABP es una estrategia adaptable a la enseñanza de diferentes tópicos y asignatura, dada la versatilidad que posee y a las diferentes estrategias que componen la metodología.	Es una estrategia viable y versátil, depende netamente de la planificación docente, siguiendo los lineamientos que la caracterizan.
Percepción del estudiante según criterio docente	B1	¿Cuál es la percepción de los estudiantes en cuanto a la utilización de la metodología ABP aplicada a las clases?	A pesar de una resistencia contemporánea, los estudiantes se adaptan y terminan demostrando afinidad por el ABP, fortaleciendo su aprendizaje.	El tiempo y el rol docente, garantizan una percepción positiva por parte de los estudiantes, respecto al ABP.
Nivel de efectividad (ABP vs metodología tradicional)	B2	Teniendo en cuenta su experiencia y perspectiva, ¿qué nivel de efectividad tiene educar los estudiantes desde otras metodologías o al aplicar la metodología ABP para desarrollar el pensamiento crítico?	El ABP garantiza un aprendizaje duradero, reflexivo y adaptable a los problemas reales, mientras que las metodologías tradicionales comparten conceptos básicos y los interpone en la cognición del estudiante, sin lugar al análisis, el argumento o los cuestionamientos.	El ABP fortalece la comprensión frente a métodos tradicionales que poco admiten el aprendizaje constructivista.
Influencia del ABP en el desarrollo del pensamiento crítico	B3	Desde su experiencia, ¿Cómo describe la influencia del ABP sobre el pensamiento crítico de los estudiantes de Bachillerato?	El ABP permite que los estudiantes desarrollen habilidades investigativas, de análisis y que generen propuestas que den soluciones a los problemas, desarrollando la capacidad crítica.	El ABP integra investigación y el análisis reflexivo y profundo.
Dificultades en la implementación del ABP	C1	¿Qué dificultades ha enfrentado al implementar el ABP para desarrollar el	Entre las principales dificultades está la negativa inicial ante una metodología más exigente e integrativa.	La limitante principal es la barrera que presentan

		pensamiento crítico en los estudiantes de Bachillerato?	Así mismo el trabajo colaborativo suele generar conflicto, dada la falta de compromiso conjunto en ocasiones.	inicialmente los estudiantes antes una metodología nueva de aprendizaje.
Recomendaciones para fortalecer el uso del ABP	C2	Con base a su experiencia ¿qué recomendaciones daría a sus pares docentes para fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato?	Perder el miedo y ceder el control a los estudiantes, sin dejar de ser líderes o guías. Generar propuestas motivadoras y que capten la atención de los educandos.	La confianza depositada en los estudiantes, y la guía constante es la clave del éxito del ABP como metodología educativa.

A1. Modo de uso docente del ABP

Los docentes de bachillerato implementan el ABP con diseños de desafíos del mundo real; plantean un problema complejo vinculado al entorno en el que se desarrollan, para que los estudiantes investiguen, trabajen de forma colaborativa y propongan soluciones. La modalidad utilizada con frecuencia es el trabajo en equipo, donde el docente guía, asigna roles y promueve la investigación autónoma, centrando en el aprendizaje en el estudiante.

A2. Estrategias de promoción del pensamiento crítico

Los docentes de bachillerato implementan estrategias como el debate basado en evidencias, estudios de caso, trabajos grupales, análisis de situaciones cotidianas, evaluaciones con preguntas abiertas o preguntas guías, donde se justifique con evidencia argumentativa y científica, debates estructurados al finalizar el proyecto o la clase, rúbricas que valoren el razonamiento, lluvias de ideas, lecturas reflexivas, entre otras estrategias, aplicadas para fortalecer la habilidad argumentativa y crítica y evitar la memorización.

A3. Cambios en la habilidad crítica con el ABP

Lo más notorio es el cambio de actitud, pasando de un comportamiento pasivo a una actitud inquisitiva; el estudiante deja el pensamiento de solo aceptar la información de los textos y van más allá, cuestionándose el por qué y para qué, obligándose a sí mismo a investigar para conocer y aprender, esto mejora su capacidad argumentativa y de análisis. Con el ABP los estudiantes han aprendido a analizar con profundidad la información, cuestionan supuestos, comparan diferentes puntos de vista y dan mejor y mayor sustento a sus opiniones. De igual forma, tienen mayor autonomía para investigar y resolver problemas.

A4. El ABP como estrategia para fortalecer el Pensamiento Crítico

El ABP saca al estudiante de su zona de confort, de la memorización, y lo enfrenta a un problema real, donde se ve obligado a realizar procesos mentales superiores, como el análisis, la evaluación y la creación de conceptos propios, basados en evidencia científica. El pensamiento crítico, según los educadores, va más allá de una conceptualización teórica, se desarrolla y se ejercita resolviendo conflictos, y el ABP es la metodología ideal para hacerlo. Esta metodología es fundamental en el pensamiento crítico, dado a que sitúa al estudiante en un rol activo frente a problemas reales o simuladas, pero acercadas al contexto, en el que requiere del análisis, la interpretación y la toma de decisiones por sí mismo.

A5. Adaptabilidad del ABP en el Bachillerato

Los docentes coinciden en que el ABP es adaptable a las diferentes asignaturas del bachillerato, debido a que en cualquier área se pueden plantear problemas reales contextualizados; en ciencias, casos experimentales; en sociales, análisis de situaciones actuales y cotidianas; en lengua y literatura, debates estudios de casos; en asignaturas numéricas, también los estudios de casos reales son algunos ejemplos que sustentan la versatilidad del ABP y su aplicación en el bachillerato.

B1. Percepción del Estudiante – Según criterio docente

Como en todo proceso, al principio existe cierta resistencia o incertidumbre en los estudiantes, dado que la metodología les exige mayor esfuerzo. Esto cambia a medida que se involucran, se interesan y empiezan a tener mayor contacto con lo interesante del ABP y empiezan a mostrar afinidad y percepción positiva al sentirse protagonistas del proceso de aprendizaje, dándole valor a la autonomía y a la utilidad práctica de lo que aprenden.

Otras experiencias docentes cuentan que los estudiantes de bachillerato lo toman como algo positivo, como un reto que hace de sus clases algo más dinámico e interesante, dado que no solo son un ser que escucha, sino que se convierten en un sujeto que participa, propone y aprende, y que no solo se queda con lo que el docente dice, sino que investiga, cuestiona y comparte conocimiento.

B2. Nivel de efectividad - comparación entre metodologías tradicionales y AB

La perspectiva docente, asegura que a pesar de la efectividad que han demostrado las metodologías tradicionales en la transmisión de conocimientos puntuales carecen de acciones que garantizan el desarrollo del pensamiento crítico, lo cual si permite el ABP. Comúnmente, con otras metodologías, el conocimiento caduca luego de la evaluación o al finalizar el ciclo de estudio, mientras que el ABP genera un aprendizaje significativo y una estructura mental encaminada a resolver problemas, algo que el estudiante lo tiene de por vida.

Las metodologías tradicionales, según los docentes, dan conocimiento básicos e importantes, pero el aprendizaje, aparte de pasajero, se vuelve memorístico y menos reflexivo. Al contrario, al ABP aumenta el nivel de efectividad en el desarrollo de las habilidades analíticas y el pensamiento crítico, y obliga al estudiante a investigar, analizar, resolver problemas, proponer mejoras o cambios y tomar decisiones sobre problemas reales.

B3. Descripción del ABP y su influencia en el desarrollo del Pensamiento Crítico

El ABP democratiza la palabra en el salón de clases y obliga a los educandos a posicionarse frente a un problema real, acelerando la madurez intelectual e influyendo directamente en la formación de personas analíticas y menos susceptibles a la manipulación.

En estudiantes de bachillerato, el ABP aumenta significativamente la reflexión, la argumentación científica y los convierte en personas más independientes, capaces de ser críticos ante las situaciones cotidianas y ante los desafíos sociales existentes. Así mismo, los estudiantes se vuelven más participativos y seguros al momento de expresar sus ideas.

C1. Dificultades en la implementación del ABP

Entre las principales dificultades está la inseguridad o confusión que inicialmente tienen los estudiantes, debido a que están acostumbrados a recibir la explicación directa de parte del docente, y deslindarse de la responsabilidad de auto prepararse, de investigar, de proponer y argumentar cada idea, acción o decisión. Otra dificultad notoria en los estudiantes es el trabajo en equipo, debido a que no todos se comprometen y no participan con la misma responsabilidad.

Una de las dificultades más contemporáneas, es el uso indiscriminado y erróneo de la inteligencia artificial cuando se les asigna una actividad o un proyecto a los estudiantes, esto le resta sentido al ABP, sobre todo en la investigación, pues no ayuda a desarrollar las habilidades críticas, a profundizar el conocimiento y menos un buen trabajo colaborativo.

C2. Recomendaciones para fortalecer el uso del ABP

Desde la perspectiva docente, se recomienda a sus pares:

Perder el miedo y ceder el control; el docente no tiene que ser la fuente de verdad, debe ser solo guía del proceso. Lo ideal es empezar con proyectos pequeños, fomentar la evaluación de pares, y ser pacientes, dado que el pensamiento crítico crece con la práctica. Empezar la aplicación del ABP de a poco, usando problemas de importancia. Darle protagonismo al estudiante en todo momento. Plantear situaciones reales que motiven al estudiante a pensar, analizar y buscar soluciones por sí mismos. Desarrollar trabajos colaborativos donde se presenten casos o problemas según la asignatura o tema de clase; desarrollar debates

académicos, en los que los estudiantes argumenten sus posturas con información científica; implementar juego de roles para resolución de conflictos.

Discusión

Los resultados obtenidos en la Unidad Educativa “La Inmaculada” de Bahía de Caráquez demuestran que los estudiantes de bachillerato desarrollan ampliamente su pensamiento crítico por medio del ABP como metodología educativa. Los docentes coinciden en que es un método efectivo, que admite cambios significativos en el conocimiento y en el pensamiento crítico de los educandos. Los resultados del estudio admiten que los estudiantes pertenecientes a la muestra presentaron altas competencias de pensamiento crítico, incluyendo la capacidad de interpretar datos, analizar evidencias, emitir argumentos coherentes, y considerar diferentes perspectivas (Zapata et al., 2024).

Además, con el uso del ABP se evidencia un incremento visible y significativo en la capacidad de los educandos para contrastar información, cuestionar, y construir opiniones propias, lo cual permite concluir que el ABP es una herramienta educativa eficiente para fortalecer el pensamiento crítico, formando jóvenes autónomos, capaces de reflexionar y prepararlos para enfrentar problemas reales en el contexto social en el que se desarrollan (Guzmán et al., 2025).

Los hallazgos cualitativos del estudio de Muñoz et al. (2026) revelaron actitudes positivas sobre la valoración crítica de la información y la fuente de la misma, la autonomía intelectual y la exposición de percepciones compuestas. Esto convierte al ABP en una metodología que promueve el pensamiento crítico en el contexto educativo ecuatoriano.

Los datos obtenidos en la encuesta aplicada a la muestra de este estudio dejan en evidencia que la gran mayoría aplican criterios del pensamiento crítico para la evaluación y análisis de la información, aplicándolo a situaciones académicas y de la vida cotidiana. Por ejemplo, la mayoría de educandos de bachillerato confían en argumentos con respaldo científico y revisan la fuente de la información antes de ser aceptada. Los educandos, también demuestran una capacidad importante en la autoevaluación, la planificación y la toma de decisiones acertadas.

Las evidencias cualitativas, encontradas en las entrevistas realizada a docentes de bachillerato, coinciden en el señalamiento de que el ABP garantiza el aumento de la autonomía educativa, así como el desarrollo de las capacidades analíticas y críticas, la argumentación coherente y la aceptación o consideración de los diferentes puntos de vista, producto de las

actividades colaborativas desarrolladas durante la aplicación de la metodología y el desarrollo del pensamiento crítico que admite.

El contraste de los resultados encontrados y los datos demostrados en los antecedentes investigativos muestran una relación importante entre las competencias arrojadas en el test de pensamiento crítico y la percepción de los docentes sobre las habilidades de los estudiantes.

Conclusiones

Existe una influencia significativa del ABP sobre el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “La Inmaculada” de Bahía de Caráquez, fortaleciendo, entre otras cosas, su capacidad interpretativa, evaluativa e investigativa. Los educandos adquieren habilidad para argumentar sus opiniones, discernir la información, contrastar fuente y verificar datos a partir de la evidencia científica.

El uso del ABP es significativo para construir una enseñanza activa y convertir al estudiante en el protagonista, dejando de ser un sujeto que recibe información y convirtiéndose en un ser que se auto prepara, investiga, refuta con argumentos bien fundamentados. En este sentido, los docentes coinciden en que la metodología activa ABP es importante para el proceso formativo y lo consideran una herramienta significativa dentro del sistema, el cual comparado con las metodologías tradicionales tiene ventajas significativas, sobre todo al desarrollar habilidades superiores como el pensamiento crítico y la gama de habilidades que lo componen.

Los estudiantes de bachillerato por medio del ABP y el resultante desarrollo del pensamiento crítico, se convierten en individuos capaces de discernir la información, analizarla, evaluarla y diferenciar entre una información con fundamentos contrastables, creíble y sustentable y una información que carece de fundamentos académicos y científicos, siendo capaces de elegir de manera efectiva las fuentes que respalden sus argumentos y no basarse en datos erróneos.

Los hallazgos de este estudio, también indican que el ABP aparte de mejorar las competencias educativas y cognitivas en general, contribuye de forma significativa en el desarrollo de habilidades sociales y reflexivas, entrenando al educando para que enfrente situaciones reales en el entorno en el que se desarrolla, ya sea un contexto familiar, social o académico. De esta forma, se respalda la necesidad de poner en uso, dentro del sistema escolar, metodologías activas que, con el adecuado acompañamiento docente, se refuerce el pensamiento crítico y la capacidad analítica de los estudiantes de bachillerato.

Referencias

- Arispe et al. (2020). *La investigación científica, una aproximación para los estudios de pregrado*. Departamento de Investigación y Postgrados Universidad Internacional del Ecuador.
<https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20CIENT%C3%8DFICA.pdf>
- Aucapiña, J. (2024). *El desarrollo del pensamiento crítico y su relación con el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura ética en estudiantes de BGU*. [Tesis de Máster, Universidad Politécnica Salesiana].
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/27151/1/UPS-CT011252.pdf>
- Bermudez, 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>
- Cárdenas, L. y Peña, A. (2018). Aprendizaje ubicuo: una revisión sistemática. *Telemática e Informática*, 35(5), 1097-1132. https://www-sciencedirect-com.translate.google/science/article/abs/pii/S0736585317308274?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc
- Castro, K. y Mendoza, K. (2022). Fundamentos Teóricos del Aprendizaje Basado en Problema como Estrategia Metodológica en la Asignatura de Matemática. *Polo Conocimiento*, 7(2), 778 – 791. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8354886.pdf>
- Cotto et al. (2015). Estrategias didácticas basadas en el ABP (Aprendizaje Basado en Problemas) para la enseñanza de contabilidad y la resolución de casos planteados. *Green World Journal*, 08(02), 2-16. <https://doi.org/10.53313/gwj82229>
- Díaz et al. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505713727066>
- Duarte, D. y Guerrero, R. (2024). La encuesta como instrumento de recolección de datos, confiabilidad y validez en investigación científica. *Revista de ciencias empresariales, tributarias, comerciales y administrativa*, 3(2), 94-107
- Guzmán et al. (2025). El impacto del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de bachillerato. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 68-73.
<https://alumnieditora.com/index.php/ojs/es/article/view/306/561>
- Hernández-Sampieri et al. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A. de C. V.
<https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/fi>
- Ibañez, J. (2023). Medición de habilidades de pensamiento crítico. *Revista arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, 64. <https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2023/10/Ed.641-16-Ibanez.pdf>
- Machado, J. A., y Cárdenas, N. M. (2025). Aprendizaje basado en problemas para el desarrollo del pensamiento crítico. Desafíos y oportunidades. *Revista UGC*, 3(1), 45–55.
<https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/20280>
- Muñoz et al. (2026). Aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de Bachillerato del área de Ciencias Sociales. *G-NER@NDO Revista de Investigación*, 7(1).
<https://revista.gnerando.org/revista/index.php/RCMG/article/view/976>

- Ortiz, M. (2020). Un acercamiento a la historia del aprendizaje basado en problemas en el contexto global. *Sathiri: sembrador*, 15(2), 118-152.
<https://doi.org/10.32645/13906925.984>
- Rivera, M. (2021). *Ventajas y Desventajas del uso de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en estudiantes de pregrado y posgrado de pediatría en Latinoamérica: Revisión Sistemática*. [Tesis de pregrado, Universidad Piloto de Colombia].
<https://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/11091/Trabajo%20de%20Grado.pdf?sequence=3>
- Ronquillo et al. (2023). Modelo constructivista y su aplicación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. *Journal of Science of Research*, 256 -273.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10420471>
- Sotomayor et al. (2021). *Aprendizaje Basado en Proyectos, enfoque pedagógico para potenciar los procesos de aprendizaje hoy*. Centro de Innovación del Ministerio de Educación de Chile. <https://fch.cl/wp-content/uploads/2021/10/ABP-un-enfoque-pedagogico-para-potenciar-aprendizajes.pdf>
- Soto, J. y Ossa, C. (2025). Efectividad del aprendizaje basado en problemas para fortalecer el pensamiento crítico, la metacognición y la motivación en estudiantes de secundaria. *Revista San Gregorio*, 1(64), 50-56. <http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v1i64.3670>
- Valverde, K. y Estevez, Z. (2024). Aprendizaje Basado en Problemas para el Desarrollo del Pensamiento Crítico desde Tempranas Edades. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8(1), 151-171. <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i1.2614>
- Vendrell, M. y Rodríguez, J. (2020). Pensamiento Crítico: conceptualización y relevancia en el seno de la educación superior. *Revista de la educación superior*, 49, 9-25.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v49n194/0185-2760-resu-49-194-9.pdf>
- Viscaíno et al. (2023). *Metodología de la investigación científica: guía práctica*.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7658/11620>
- Zapata et al. (2024). El Impacto del Aprendizaje Basado en Proyectos en el Desarrollo de Habilidades de Pensamiento Crítico en Estudiantes de Bachillerato. *Revista Multidisciplinar*, 8(5), 9380-9398.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9848639>

Anexos

Anexo 1. Instrumento de recolección – Entrevista

ENTREVISTA A DOCENTES Y DIRECTIVOS DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LA INMACULADA” DE BAHÍA DE CARÁQUEZ

Fecha de la entrevista:.....

Entrevistador: Lcdo. José Eduardo Caicedo Montes

Entrevistado/a: Directivo (.....). Docente: (.....). **Nivel al que pertenece:**BGU

Objetivo: Conocer la perspectiva docente sobre la influencia del ABP en el pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “La Inmaculada” de Bahía de Caráquez.

CUESTIONARIO

1. ¿De qué forma usted ha utilizado el aprendizaje basado en problemas como metodología educativa para estudiantes de Bachillerato en esta institución?
2. ¿Qué estrategias específicas implementa dentro del ABP para promover el pensamiento crítico en los estudiantes de Bachillerato?
3. Al utilizar el ABP como metodología educativa. ¿Qué cambios notorios ha identificado en la habilidad crítica de los estudiantes?
4. ¿Por qué considera que el ABP es una estrategia para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes de Bachillerato?
5. Desde su perspectiva, ¿el ABP es una metodología adaptable a las diferentes asignaturas del bachillerato para fortalecer el pensamiento crítico en ellos? ¿Por qué?
6. ¿Cuál es la percepción de los estudiantes en cuanto a la utilización de la metodología ABP aplicada a las clases?
7. Teniendo en cuenta su experiencia y perspectiva, ¿qué nivel de efectividad tiene educar los estudiantes desde otras metodologías o al aplicar la metodología ABP para desarrollar el pensamiento crítico?
8. Desde su experiencia, ¿Cómo describe la influencia del ABP sobre el pensamiento crítico de los estudiantes de Bachillerato?
9. ¿Qué dificultades ha enfrentado al implementar el ABP para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de Bachillerato?
10. Con base a su experiencia ¿qué recomendaciones daría a sus pares docentes para fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato?

Anexo 2.

Enlace de Instrumento de recolección – Encuesta – Test Pensamiento crítico

<https://forms.office.com/r/cfrFy7eBbu>