

MENTOR

Revista de Investigación Educativa y Deportiva

Volume 5

Special
Issue 4

2026

Director: Ph.D. Richar Posso Pacheco

Email: rjposso@revistamentor.ec

Website: <https://revistamentor.ec/>

Editor-in-Chief: Ph.D. Susana Paz Viteri

Editorial Coordinator: Ph.D. (c) Josue Marcillo Ñacato

Scientific Committee Coordinator: Ph.D. Laura Barba Miranda

Editorial Supervisor: Ph.D. Isidro Lapuente Álvarez

Editors' Committee Coordinator: Msc. María Gladys Cóndor Chicaiza

Reviewers' Board Coordinator: PhD. Javier Fernández-Rio



Project-Based Learning to strengthen accounting technical skills in Technical High School

El Aprendizaje Basado en Proyectos para fortalecer competencias técnicas contables en el Bachillerato Técnico

Ximena Alexandra Achote Guanotasig ¹
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3408-7602>

Cecibel Deyanira Apunte Ortega ¹
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9016-3935>

Mireya Stefanía Zúñiga Delgado ¹
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4458-5771>

Mireya Gioconda Delgado Chavarría ¹
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4880-0574>

Universidad Bolivariana del Ecuador. Durán-Ecuador ¹

Autor de correspondencia
xaachoteg@ube.edu.ec

Recibido: XX-XX-2025
Aceptado: 07-06-2025
Disponible en línea: 15-07-2026

Abstract

Accounting education in the Ecuadorian Technical Baccalaureate shows a predominance of traditional methodologies that limit the development of technical competencies. Previous studies reveal difficulties in the practical application of knowledge and in the formation of skills required in the workplace. The objective was to analyze the contribution of Project-Based Learning as a teaching strategy for strengthening accounting technical competencies in third-year students of the Technical Baccalaureate in Accounting. A mixed-method approach with a quantitative predominance was applied, using a non-experimental descriptive and field design. Thirty-five students and one teacher from the mentioned grade participated; surveys, interviews, and observation were used as techniques, validated through Aiken's V, along with descriptive and content analysis. The results show low application of active methodologies, moderate competency levels, and a positive assessment of PBL. A didactic proposal aimed at strengthening accounting technical competencies was designed and validated. It is concluded that Project-Based Learning is an appropriate strategy to strengthen accounting technical competencies, offering a structured methodological alternative that improves teaching and responds to the demands of the labor environment.

Keywords: Project-Based Learning, technical accounting competencies, active methodologies, technical education, vocational training.

Resumen

La enseñanza contable en el Bachillerato Técnico ecuatoriano presenta predominio de metodologías tradicionales que limitan el desarrollo de competencias técnicas. Estudios previos evidencian dificultades en la aplicación práctica del conocimiento y en la formación de habilidades requeridas en el ámbito laboral. El objetivo fue analizar la contribución del Aprendizaje Basado en Proyectos como estrategia didáctica en el fortalecimiento de las competencias técnicas contables en estudiantes de tercer año del Bachillerato Técnico en Contabilidad. Se aplicó un enfoque mixto con predominio cuantitativo, diseño no experimental descriptivo y de campo. Participaron 35 estudiantes y un docente del mencionado año de bachillerato; se utilizaron como técnicas a la encuesta, entrevista y observación, validadas mediante V de Aiken, y análisis descriptivo y de contenido. Los resultados muestran baja aplicación de metodologías activas, niveles moderados de competencias y valoración positiva del ABP., se diseñó y validó una propuesta didáctica orientada al fortalecimiento de competencias técnicas contables. Se concluye que el Aprendizaje Basado en Proyectos se establece como estrategia pertinente para fortalecer competencias técnicas contables, ofreciendo una alternativa metodológica estructurada que mejora la enseñanza y responde a las exigencias del entorno laboral.

Palabras clave: Aprendizaje Basado en Proyectos, competencias técnicas contables, metodologías activas, educación técnica, formación profesional.

Introducción

En el sistema educativo ecuatoriano, el Bachillerato Técnico se configura como una de las principales ofertas formativas orientadas al desarrollo de competencias laborales, en correspondencia con las demandas del entorno productivo y las políticas educativas nacionales que promueven la formación integral del estudiante (Ministerio de Educación, 2023). Esta modalidad se estructura en tres niveles primero, segundo y tercer año de bachillerato y se caracteriza por articular la formación general del tronco común con asignaturas técnicas específicas, lo que implica que los estudiantes deben desarrollar simultáneamente competencias académicas generales y habilidades profesionales propias de una figura ocupacional determinada (Ministerio de Educación del Ecuador, 2024).

La especialidad de Contabilidad tiene como finalidad formar estudiantes capaces de ejecutar procesos contables, interpretar información financiera y aplicar normativas legales y tributarias vigentes, lo que requiere no solo la adquisición de conocimientos teóricos, sino también el desarrollo de habilidades prácticas, analíticas y procedimentales propias del campo laboral contable (Ministerio de Educación del Ecuador, 2017).

El enfoque por competencias que sustenta el Bachillerato Técnico demanda la implementación de estrategias pedagógicas que favorezcan la integración entre teoría y práctica, permitiendo al estudiante enfrentarse a situaciones reales o simuladas que reflejen las dinámicas del entorno profesional (Velásquez-Ordóñez et al., 2025). En la práctica educativa, diversos estudios han evidenciado que la enseñanza en este nivel continúa apoyándose en metodologías tradicionales centradas en la transmisión de contenidos y la memorización, lo que limita la construcción activa del conocimiento y su aplicación en contextos reales (Shiguango Chimbo et al., 2025).

Esta situación resulta crítica en la formación contable, donde el aprendizaje efectivo implica la capacidad de aplicar procedimientos técnicos, analizar información financiera y tomar decisiones fundamentadas, competencias que difícilmente se desarrollan mediante enfoques pedagógicos pasivos (León Bazán et al., 2024).

El problema central se manifiesta en el limitado desarrollo de competencias técnicas contables en los estudiantes del Bachillerato Técnico, lo cual se encuentra estrechamente vinculado a la escasa implementación de metodologías activas que promuevan un aprendizaje significativo, contextualizado y orientado al desempeño profesional (Coca Agurto et al., 2025). Entre las principales causas de esta problemática se identifican la persistencia de prácticas pedagógicas tradicionales (Cuenca Ruano et al., 2020), la limitada incorporación de estrategias didácticas innovadoras y la insuficiente articulación entre los contenidos curriculares y su aplicación práctica en escenarios reales (Martínez Rizo, 2021).

Las consecuencias de esta problemática se evidencian en una formación académica que no logra responder plenamente a las exigencias del entorno laboral, generando una brecha entre los conocimientos adquiridos en el aula y las competencias requeridas en el ámbito profesional. Esta desconexión afecta el desempeño de los estudiantes en contextos reales, limita su capacidad de

adaptación a situaciones laborales y reduce sus oportunidades de inserción efectiva en el mercado de trabajo (Merchán Riera et al., 2025). Se ha destacado la necesidad de incorporar metodologías activas que promuevan el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias (Bonilla Villegas et al., 2025), señalando que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) constituye una estrategia didáctica que favorece la participación activa del estudiante, la resolución de problemas reales y la integración de conocimientos en contextos aplicados (González-Fernández & Becerra Vázquez, 2021).

El Aprendizaje Basado en Proyectos se fundamenta en un enfoque constructivista en el que el estudiante asume un rol protagónico en su proceso de aprendizaje, desarrollando proyectos que responden a problemáticas reales o simuladas, lo que permite la aplicación de conocimientos teóricos en situaciones prácticas (Pérez Aguirre et al., 2022). En el ámbito de la contabilidad, esta metodología resulta especialmente pertinente, dado que la disciplina se sustenta en la resolución de problemas concretos relacionados con el registro, análisis e interpretación de información financiera. Diversos estudios han evidenciado que el ABP contribuye al desarrollo de competencias técnicas y transversales, tales como el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la toma de decisiones, elementos esenciales para el desempeño profesional en el campo contable (Mayra Verónica Cotto Castillo et al., 2025).

A pesar de los aportes teóricos que respaldan el uso del Aprendizaje Basado en Proyectos en distintos contextos educativos, se evidencia una limitada producción investigativa que analice su aplicación específica en el Bachillerato Técnico en Contabilidad dentro del contexto ecuatoriano, particularmente en relación con su contribución al fortalecimiento de las competencias técnicas contables. Esta ausencia de estudios contextualizados constituye una brecha de conocimiento relevante, ya que limita la comprensión de cómo esta estrategia puede ser implementada de manera efectiva en escenarios educativos concretos y cuáles son sus alcances en la formación de estudiantes con orientación técnica. El estudio tuvo como objetivo analizar la contribución del Aprendizaje Basado en Proyectos como estrategia didáctica en el fortalecimiento de las competencias técnicas contables en estudiantes de tercer año del Bachillerato Técnico en Contabilidad.

Metodología

La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, con predominio cuantitativo y complementariedad cualitativa, al integrar datos obtenidos mediante tres técnicas en un mismo periodo y realizar su análisis diferenciado con integración en la fase interpretativa (Hernández et al., 2014). El estudio fue no experimental, de alcance descriptivo, analítico y de campo, al analizar el fenómeno en su contexto natural sin manipulación de variables (Creswell & Creswell, 2017).

El estudio se llevó a cabo en una institución educativa ecuatoriana que oferta el Bachillerato Técnico en Contabilidad, modalidad que articula la formación general del Bachillerato General Unificado con asignaturas técnicas a lo largo de tres niveles. La población estuvo conformada por 103 estudiantes y un docente del módulo de Contabilidad General. La muestra fue no probabilística

por conveniencia e incluyó a 35 estudiantes de tercer año y al docente responsable de la asignatura, considerando como criterios de inclusión la participación directa por ser el grupo próximo a realizar sus prácticas estudiantiles y sobre los que se espera que la metodología del ABP logre acortar la brecha escuela-empresa para alcanzar el menor impacto por parte de los estudiantes ante el nuevo escenario laboral y que las empresas cuenten con practicantes que tengan mayores conocimientos y habilidades sobre los trabajos que pueden efectuar.

El diseño de los instrumentos se fundamentó en la operacionalización de dos ejes analíticos: el Aprendizaje Basado en Proyectos como estrategia didáctica y las competencias técnicas contables. Se definieron dimensiones comunes que orientaron la construcción de los instrumentos; para el componente del Aprendizaje Basado en Proyectos se consideraron las dimensiones: planificación orientada a proyectos, contextualización en situaciones reales, trabajo colaborativo y evaluación formativa; para el componente de competencias técnicas contables se incluyeron: registro de operaciones contables, elaboración de estados financieros, análisis e interpretación de información financiera y preparación para el desempeño en prácticas estudiantiles.

La guía de observación fue estructurada en función de estas dimensiones, organizando indicadores observables valorados mediante una escala de tres frecuencias: siempre, a veces y nunca. La entrevista semiestructurada al docente incorporó preguntas abiertas alineadas a las dimensiones establecidas, orientadas a identificar prácticas pedagógicas, conocimiento de metodologías activas y percepciones sobre el desarrollo de competencias. La encuesta dirigida a los estudiantes se estructuró con escala tipo Likert de cinco niveles (1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo), con ítems organizados en las dimensiones definidas.

Los instrumentos fueron sometidos a validación de contenido empleando el coeficiente V de Aiken, obteniéndose valores de 0,92 para la guía de observación, 0,90 para la entrevista y 0,94 para la encuesta, lo que evidencia un alto nivel de validez (Aiken, 1976). La confiabilidad de la encuesta se determinó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, alcanzando un valor de 0,88, considerado adecuado (George & Mallery, 2003).

El procedimiento comprendió la revisión de literatura, el diseño y validación de instrumentos, la gestión de autorizaciones institucionales y la recolección de datos mediante la aplicación de la observación, la entrevista y la encuesta en el entorno educativo. Posteriormente, se realizó el análisis de la información cuantitativa y cualitativa, cuyos resultados permitieron identificar las principales limitaciones en el uso de metodologías activas y en el desarrollo de competencias técnicas contables.

Con base en estos resultados, se procedió al diseño de una propuesta didáctica fundamentada en el Aprendizaje Basado en Proyectos, orientada al fortalecimiento de las competencias técnicas contables en el Bachillerato Técnico. Para garantizar su pertinencia, la propuesta fue sometida a un proceso de validación mediante juicio de expertos, quienes evaluaron su coherencia, viabilidad y relevancia en el contexto educativo.

Se garantizaron los principios éticos mediante la autorización institucional, el consentimiento informado de los participantes y la confidencialidad de la información. El análisis

de los datos cuantitativos se realizó mediante estadística descriptiva, empleando frecuencias y porcentajes, mientras que los datos cualitativos se analizaron mediante análisis de contenido.

Resultados

Resultados de la encuesta aplicada a estudiantes

Los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes de tercer año del Bachillerato Técnico en Contabilidad evidencian su percepción respecto a la metodología utilizada en el aula y el desarrollo de competencias técnicas contables. En relación con el cumplimiento del perfil de salida mediante la metodología actual, se observó una tendencia hacia niveles intermedios de valoración, lo que indica percepciones moderadas sobre el logro de los aprendizajes esperados.

Tabla 1

Percepción sobre el cumplimiento del perfil de salida

Nivel de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	5	14%
En desacuerdo	9	26%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	31%
De acuerdo	7	20%
Totalmente de acuerdo	3	9%
Total	35	100%

En cuanto a la motivación estudiantil frente a la metodología empleada en clase, los resultados muestran una distribución concentrada en niveles medios, evidenciando que los estudiantes no presentan altos niveles de involucramiento activo en el proceso de aprendizaje.

Tabla 2

Nivel de motivación estudiantil en clases de Contabilidad

Nivel de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	6	17%
En desacuerdo	10	29%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	26%
De acuerdo	7	20%
Totalmente de acuerdo	3	8%
Total	35	100%

Respecto al desarrollo de competencias técnicas contables, específicamente en el análisis de estados financieros, los estudiantes manifestaron percepciones diversas, con predominio de respuestas en niveles intermedios y bajos.

Tabla 3

Percepción sobre la capacidad de análisis contable

Nivel de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	7	20%
En desacuerdo	8	23%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	29%

De acuerdo	6	17%
Totalmente de acuerdo	4	11%
Total	35	100%

En relación con la percepción sobre la pertinencia del Aprendizaje Basado en Proyectos, los resultados evidencian una valoración favorable por parte de los estudiantes hacia la incorporación de esta metodología en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 4

Valoración del Aprendizaje Basado en Proyectos

Nivel de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	6%
En desacuerdo	4	11%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	17%
De acuerdo	12	34%
Totalmente de acuerdo	11	32%
Total	35	100%

Resultados de la guía de observación

Los resultados de la observación de clase permitieron identificar la frecuencia de aplicación de estrategias pedagógicas vinculadas al Aprendizaje Basado en Proyectos y su relación con el desarrollo de competencias técnicas contables.

Tabla 5

Resultados de la observación del proceso de enseñanza-aprendizaje

Categoría	Siempre	A veces	Nunca
Uso de recursos didácticos	1	3	2
Planificación orientada a proyectos	0	2	4
Aplicación de metodologías activas	1	2	3
Participación estudiantil	2	3	1
Evaluación formativa	1	2	3
Ambiente de aprendizaje	3	2	1

Los resultados muestran que la planificación basada en proyectos y la aplicación de metodologías activas presentan baja frecuencia, mientras que el ambiente de aprendizaje y la participación estudiantil se evidencian con mayor presencia relativa.

Resultados de la entrevista al docente

El análisis de contenido de la entrevista permitió identificar categorías relacionadas con la práctica pedagógica, el conocimiento de metodologías activas y las percepciones sobre el desarrollo de competencias.

Tabla 6

Categorías emergentes de la entrevista docente

Categoría	Descripción
-----------	-------------

Metodología utilizada	Predominio de métodos tradicionales con incorporación ocasional de actividades prácticas
Conocimiento de ABP	Conocimiento general de la metodología sin aplicación sistemática
Dificultades	Limitaciones de tiempo, recursos y capacitación
Desarrollo de competencias	Percepción de desarrollo parcial de habilidades técnicas
Necesidades institucionales	Requerimiento de capacitación y recursos didácticos

Los resultados evidencian que el docente reconoce la importancia de las metodologías activas, aunque su aplicación es limitada debido a factores contextuales y pedagógicos.

Propuesta didáctica basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos

A partir de los hallazgos obtenidos mediante la encuesta, la observación y la entrevista, se diseñó una propuesta didáctica basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos, orientada al fortalecimiento de las competencias técnicas contables en estudiantes de tercer año del Bachillerato Técnico en Contabilidad. La propuesta se fundamenta en la simulación de un entorno empresarial real, en el cual los estudiantes desarrollan un proyecto contable integral que articula los contenidos del módulo de Contabilidad General.

La propuesta se estructura en cinco fases secuenciales, que permiten la integración progresiva de competencias técnicas contables mediante actividades contextualizadas.

Tabla 7

Estructura de la propuesta didáctica basada en ABP

Fase	Descripción	Actividades	Competencias técnicas	Producto
1. Planteamiento del problema	Presentación de una empresa simulada	Análisis del tipo de empresa, actividad económica y necesidades contables	Identificación de procesos contables	Diagnóstico empresarial
2. Planificación del proyecto	Organización del trabajo	Definición de roles, cronograma y tareas	Planificación contable	Plan de trabajo
3. Ejecución contable	Desarrollo del proceso contable	Registro de transacciones, uso de libros contables	Registro de operaciones	Libro diario y mayor
4. Elaboración de informes	Construcción de estados financieros	Balance general, estado de resultados	Elaboración de informes financieros	Estados financieros
5. Análisis y socialización	Interpretación de resultados	Análisis financiero y exposición	Análisis e interpretación	Informe final y presentación

Estrategias didácticas de la propuesta

La propuesta incorpora estrategias propias del Aprendizaje Basado en Proyectos, orientadas a fortalecer tanto competencias técnicas como habilidades transversales.

Tabla 8

Estrategias didácticas del ABP

Estrategia	Aplicación en el aula
Aprendizaje colaborativo	Trabajo en equipos con roles definidos
Resolución de problemas	Análisis de situaciones contables reales
Aprendizaje contextualizado	Simulación de empresas reales
Evaluación formativa	Seguimiento del proceso y retroalimentación continua
Uso de TIC	Aplicación de herramientas contables digitales

Evaluación de la propuesta

La evaluación se plantea de manera formativa y sumativa, considerando tanto el proceso como el producto final del proyecto.

Tabla 9

Criterios de evaluación de la propuesta

Criterio	Indicador	Nivel alto	Nivel medio	Nivel bajo
Registro contable	Exactitud en registros	Sin errores	Algunos errores	Muchos errores
Estados financieros	Correcta elaboración	Completo y correcto	Parcial	Incorrecto
Análisis financiero	Interpretación de datos	Argumentado	Básico	Deficiente
Trabajo en equipo	Participación	Activa	Moderada	Baja
Presentación final	Claridad y coherencia	Excelente	Aceptable	Deficiente

Validación de la propuesta

La propuesta fue sometida a validación mediante juicio de expertos, quienes evaluaron su calidad en función de criterios pedagógicos y técnicos.

Tabla 10

Validación de la propuesta mediante V de Aiken

Criterio	V de Aiken
Pertinencia	0,94
Coherencia	0,93
Claridad	0,92
Aplicabilidad	0,94
Valor global	0,93

Los resultados evidencian un alto nivel de validez de la propuesta en todos los criterios evaluados.

Discusión

Se evidencia que la metodología tradicional aún predomina en la enseñanza de la contabilidad en el Bachillerato Técnico, lo cual se refleja en niveles moderados de motivación y en percepciones limitadas sobre el desarrollo de competencias técnicas contables. Este hallazgo coincide con lo planteado por Meza (2022) donde se señala que la persistencia de enfoques tradicionales dificulta la transferencia del conocimiento a contextos prácticos. En esta misma línea, estudios como el de Zamora Loor & Pérez Plata (2025) sostienen que los métodos tradicionales

tienden a reducir la participación activa del estudiante, limitando la construcción significativa del aprendizaje.

La baja frecuencia en la aplicación de metodologías activas observada en el aula también se relaciona con lo expuesto por Simba-Sáenz et al. (2025) quienes demostraron que las estrategias centradas en el estudiante, como el aprendizaje activo, generan mejores resultados en el desarrollo de habilidades cognitivas en comparación con enfoques expositivos. La limitada implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos identificada en el estudio puede explicar las dificultades evidenciadas en el desarrollo de competencias como el análisis e interpretación de información financiera.

La percepción favorable de los estudiantes hacia la incorporación del Aprendizaje Basado en Proyectos sugiere una disposición positiva hacia metodologías innovadoras. Este resultado es consistente con lo señalado por Zapata Valverde et al. (2024) quienes indica que el ABP incrementa la motivación y el compromiso del estudiante al situar el aprendizaje en contextos reales y significativos. Rodríguez Viteri et al. (2025) destacan que el trabajo basado en proyectos promueve la autonomía y la capacidad de resolución de problemas, elementos fundamentales en la formación técnica.

En relación con la propuesta didáctica diseñada, su estructura basada en la simulación de un entorno empresarial se alinea con lo planteado por Rubio González & Gómez Francisco (2021) quienes sostienen que el aprendizaje contextualizado favorece la transferencia del conocimiento a situaciones reales. El énfasis en el trabajo colaborativo y la resolución de problemas coincide con los planteamientos de Villanueva Morales et al. (2022) quienes destacan que las metodologías basadas en proyectos fortalecen tanto competencias específicas como habilidades transversales.

Es importante considerar que el estudio presenta ciertas limitaciones, como el tamaño de la muestra y el uso de un muestreo no probabilístico restringen la generalización de los resultados a otros contextos educativos. La investigación se centró en una única institución educativa, lo que limita la posibilidad de extrapolar los hallazgos a nivel nacional.

Conclusión

La investigación permitió identificar que el uso predominante de metodologías tradicionales en la enseñanza de la contabilidad limita el desarrollo de competencias técnicas en los estudiantes del Bachillerato Técnico, particularmente en habilidades relacionadas con el análisis e interpretación de información financiera y la aplicación práctica de los contenidos.

Se determinó que el Aprendizaje Basado en Proyectos constituye una estrategia didáctica pertinente para el fortalecimiento de competencias técnicas contables, al integrar el aprendizaje con situaciones reales, promover el trabajo colaborativo y facilitar la aplicación de conocimientos en contextos prácticos propios del ámbito profesional.

El diseño y validación de la propuesta didáctica basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos aporta un modelo estructurado y aplicable al contexto del Bachillerato Técnico en

Contabilidad, ofreciendo una alternativa metodológica que contribuye a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y a responder a las demandas formativas del entorno laboral.

Referencias

- Aiken, L. R. (1976). Update on Attitudes and Other Affective Variables in Learning Mathematics. *Review of Educational Research*, 46(2), 293–311. <https://doi.org/10.3102/00346543046002293>
- Bonilla Villegas, T. J., Padilla García, D. C., Abad Ordóñez, E. E., Galarza Calvopiña, J. M., & Galarza Calvopiña, S. E. (2025). Integración de entornos digitales y metodologías activas en el bachillerato para fortalecer las competencias comunicativas: Una propuesta de innovación pedagógica. *ASCE MAGAZINE*, 4(4), 722–751. <https://doi.org/10.70577/asce.v4i4.469>
- Coca Agurto, E. G., Marín Marín, F. E., & Echeverría Guzman, Á. Y. (2025). El Impacto del Uso de Herramientas Tecnológicas en el Aprendizaje de Estudiantes de Bachillerato Técnico Contabilidad. *Revista Social Fronteriza*, 5(4). [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(4\)789](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(4)789)
- Creswell, J., & Creswell, D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Cuenca Ruano, P., García Martínez, S., Ferriz Valero, A., & Tortosa Martínez, J. (2020). Análisis comparativo de los perfiles motivacionales y el Estado de Flow entre una metodología tradicional y la metodología Flipped Classroom en estudiantes de Educación Física (Comparative analysis of motivational profiles and flow status between a tradi. *Retos*, (39), 338–344. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78574>
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update*.
- González-Fernández, M. O., & Becerra Vázquez, L. (2021). Estudio de caso del aprendizaje basado en proyectos desde los actores de nivel primaria. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 11(22). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.859>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- León Bazán, V. C., Eger Zambrano, A. K., Centeno Bone, V. C., Landires Guilindro, Y. M., & Doilet Torres, M. M. (2024). Estrategias didácticas en la enseñanza de la contabilidad en bachillerato: Un estudio comparativo. *Revista Social Fronteriza*, 4(5), e45471. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(5\)471](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(5)471)
- Martínez Rizo, F. (2021). Aprendizaje, enseñanza, conocimiento, tres acepciones del constructivismo: Implicaciones para la docencia. *Perfiles Educativos*, 43(174). <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.174.60208>

- Mayra Verónica Cotto Castillo, M. V. C. C., Alicia Mercedes Comina Romero, A. M. C. R., & Guzmán Hernández Ramón, G. H. R. (2025). Estrategias didácticas basadas en el ABP (Aprendizaje Basado en Problemas) para la enseñanza de contabilidad y la resolución de casos planteados. *Green World Journal*, 8(02). <https://doi.org/10.53313/gwj82229>
- Merchán Riera, J. M., Villalva Cárdenas, E. E., Marcillo Sánchez, P. M., & Villalva Vásquez, V. N. (2025). La Brecha entre la Expectativa Empresarial y la Formación Académica en Business Intelligence: Un estudio con Expertos. *Reincisol.*, 4(8), 430–451. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(8\)430-451](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(8)430-451)
- Meza, I. (2022). Implicaciones de la teoría del procesamiento de información o cognitivismo en aprendices universitarios. Menciones al conductismo y constructivismo. *INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO*, 37(2), 217–229. <https://doi.org/10.56219/investigacinypostgrado.v37i2.1468>
- Ministerio de Educación. (2023). *ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2023-00008-A. Plan de Estudios para Educación General Básica, Bachillerato en Ciencias y Técnico; y, Normativa la Jornada Laboral Docente*. Ministerio de Educación. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/03/MINEDUC-MINEDUC-2023-00008-A.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2017). *Enunciado general del currículo de la figura profesional de Contabilidad*. Ministerio de Educación. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/EGC_Contabilidad.pdf
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2024). *Informe técnico: Propuesta de aforos óptimos para el nivel de Bachillerato en las ofertas Ciencias y Técnico*.
- Pérez Aguirre, R., González Espada, W., Morehead State University, & Sarasola Bonetti, M. (2022). Implementación del aprendizaje basado en proyectos en centros de educación media uruguayos. *Pensamiento Educativo: Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 59(2). <https://doi.org/10.7764/PEL.59.2.2022.10>
- Rodríguez Viteri, M. A., Calvopiña Andrade, D. M., & Toapanta Toapanta, A. R. (2025). Relación entre el aprendizaje basado en proyectos (ABP) y el desarrollo de competencias de innovación y emprendimiento. *Revista Social Fronteriza*, 5(1). [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(1\)615](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(1)615)
- Rubio González, J., & Gómez Francisco, T. (2021). Aprendizaje contextualizado y expansivo: Una propuesta para dialogar con las incertidumbres en los procesos educativos. *Actualidades Investigativas En Educación*, 21(3), 1–23. <https://doi.org/10.15517/aie.v21i3.46241>
- Shiguango Chimbo, J. J., Macías Chancay, D. L., Delgado Chavarría, M. G., & Zúñiga Delgado, M. S. (2025). Relación escuela-empresa en bachillerato técnico de contabilidad: Análisis crítico de la teoría a la práctica. *AlfaPublicaciones*, 7(3), 92–113. <https://doi.org/10.33262/ap.v7i3.634>
- Simba-Sáenz, M. R., Farinango-Guagrilla, G. M., Rosero-Chulde, N. R., & Chacón-Yandún, N. D. C. (2025). Metodologías activas para potenciar el aprendizaje significativo en la asignatura

- de Ciencias Sociales en bachillerato. *RICEd: Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 1(2), 119–132. <https://doi.org/10.53877/5tevap60>
- Velásquez-Ordóñez, K. G., Roble-Maldonado, S. F., & Villegas-Ricauter, V. V. (2025). Fortalecimiento de competencias laborales a través de una estrategia pedagógica activo-participativa en el bachillerato técnico en Informática. *MQRInvestigar*, 9(3), e948. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.3.2025.e948>
- Villanueva Morales, C., Ortega Sánchez, G., & Díaz Sepúlveda, L. (2022). Aprendizaje Basado en Proyectos: Metodología para fortalecer tres habilidades transversales. *Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 21(45), 433–445. <https://doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n45.2022.022>
- Zamora Llor, L. I., & Pérez Plata, L. J. (2025). Comparación de metodologías tradicionales y activas en Educación Física y su impacto en el rendimiento físico, la motivación y el aprendizaje de los estudiantes. *GADE: Revista Científica*, 5(2), 74–93. <https://doi.org/10.63549/rg.v5i2.660>
- Zapata Valverde, Y. F., Saavedra Ortiz, V. L., Vicente Merino, J. M., Sandoval Jarro, B. D., & Abad Jiménez, A. V. (2024). El Impacto del Aprendizaje Basado en Proyectos en el Desarrollo de Ha-bilidades de Pensamiento Crítico en Estudiantes de Bachillerato. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 9380–9398. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14325

Funding

The authors received no funding for the development of the research.

Conflict of Interest

The authors declare that they have no conflicts of interest.

Author Contributions

The authors contributed to the development of the manuscript.