

**Application of active methodologies to avoid student dropout in
Technical Baccalaureate in the América-Ecuador 2025 Educational Unit.
Aplicación de metodologías activas para evitar la deserción estudiantil en
Bachillerato Técnico en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.**

Autores:

Zamora-Franco , Dexi Maricela
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Lcda. en Ciencias de la Educación Mención Educación Básica.
Guayaquil-Ecuador

 dmzamoraf@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0000-0805-9582>

Zambano-Garcia, Isidra María
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Lcda. en Ciencias de la Educación Mención Educación Primaria.
Guayaquil-Ecuador

 imzambanog@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0009-2535-5442>

Carvajal-Parra, Marjorie Del Rocío
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Magister en Pedagogía FTP, Universidad Bolivariana del Ecuador, Duran
Guayaquil-Ecuador

 mdcarvajalp@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/000-0002-8858-0083>

Ramón-Guzmán, Hernández
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
PhD. Ciencias Pedagógicas.
Guayaquil-Ecuador

 rguzman@bolivariano.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0005-3190-4808>

Fechas de recepción: 28-FEB-2025 aceptación: 28-MAR-2025 publicación: 31-MAR-2025

 <https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>
<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo “Determinar la relación entre las metodologías activas y la reducción de la deserción estudiantil en el bachillerato en la Unidad Educativa América, Ecuador – 2025”. La investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, el diseño es descriptivo correlacional, no experimental, ya que no se manipuló las dos variables. El estudio técnico fue la encuesta y el instrumento cuestionario para comprobar la correlación de las variables con sus dimensiones que se procesaron con estadística descriptiva con el programa SPSS v21 y Excel para la base de datos. Se seleccionó la escala ordinal para la muestra en relación a las variables de acuerdo a la escala de Likert con los siguientes niveles: 1 siempre, 2 casi siempre, 3 algunas veces, 4 pocas veces, 5 nunca. La población fue de 90 estudiantes, la muestra 45, la confiabilidad se calculó mediante Alfa de Cronbach y se estimó en 0,919 para la variable 1 y para la variable 2 se estimó 0,925 Se aplicó el coeficiente de correlación r Pearson y es de 0,727** es decir la correlación es significativa al nivel de 0,01 bilateral, esto expresa que este estudio esta con el 1% de error y 99% de confianza en el ámbito de estudio existe una correlación positiva media, por lo tanto, se acepta la Hi: Existe una relación significativa entre la aplicación de metodologías activas y la reducción de la deserción estudiantil en el bachillerato en la Unidad Educativa América Ecuador-2025

Palabras clave: Aprendizaje Basado en Proyecto; Aprendizaje colaborativo



Abstract

The aim of this study was to ‘Determine the relationship between active methodologies and the reduction of student dropout in high school in the Unidad Educativa América, Ecuador - 2025’. The research was developed under the quantitative approach, the design is descriptive correlational, non-experimental, since the two variables were not manipulated. The technical study was the survey and the questionnaire instrument to check the correlation of the variables with their dimensions, which were processed with descriptive statistics using SPSS v21 and Excel for the database. The ordinal scale was selected for the sample in relation to the variables according to the Likert scale with the following levels: 1 always, 2 almost always, 3 sometimes, 4 rarely, 5 never. The population was 90 students, the sample 45, the reliability was calculated by Cronbach's Alpha and was estimated at 0.919 for variable 1 and for variable 2 was estimated at 0.925. The Pearson r correlation coefficient was applied and is 0.727**, i.e. the correlation is significant at the level of 0.01 bilateral, this expresses that this study is with 1% error and 99% confidence in the scope of study there is a positive correlation average, therefore, the H_1 is accepted: There is a significant relationship between the application of active methodologies and the reduction of student desertion in the baccalaureate in the Educational Unit America Ecuador-2025.

Keywords: Project-based learning; Collaborative learning



Introducción

La deserción escolar en el nivel de bachillerato representa un desafío significativo para el sistema educativo ecuatoriano, numerosos estudios han demostrado que esta problemática tiene un impacto negativo tanto en los estudiantes que abandonan sus estudios como en la sociedad en general, en este contexto, la presente investigación busca analizar el impacto de la implementación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje colaborativo, en la reducción de la deserción escolar en la Unidad Educativa América, ya que la institución ha tenido un impacto negativo de deserción estudiantil y en argumentos con los estudiantes articulan que la monotonía en las clases, la sobrecarga de trabajos extracurriculares sin un soporte didáctico en las diferentes asignaturas y en especial en emprendimiento y gestión, no logrando obtener los aprendizajes requeridos, han causado la desmotivación en estudiantes vulnerables, que no tienen un apoyo familiar y son víctimas de reclutamiento en pandillas juveniles, desempleo, violencia, pobreza y hasta exclusión social.

Bajo este análisis se plantea el siguiente problema general, ¿Qué relación existe entre las metodologías activas y la reducción de la deserción estudiantil en el bachillerato en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025?

Del mismo modo, surge los siguientes problemas específicos, ¿Qué relación existe entre el aprendizaje basado en proyectos y la efectividad de la aplicación de metodologías activas para mejorar el proceso educativo en el bachillerato en la Unidad Educativa América, Ecuador- 2025?

¿Qué relación existe entre el aprendizaje colaborativo y la implementación de metodologías activas para fomentar el compromiso académico en los estudiantes del bachillerato en la Unidad Educativa América, Ecuador-2025?

Esta investigación se justifica tanto a nivel teórico, práctico, social, cultural y educativo. Teóricamente, contribuye al desarrollo de investigaciones sobre la eficacia de las metodologías activas en la prevención de la deserción escolar, enriqueciendo el corpus teórico existente. Prácticamente, los resultados de este estudio pueden servir como guía para la implementación de estrategias pedagógicas más efectivas en la Unidad Educativa América



y en otras instituciones similares, mejorando así la retención escolar y el rendimiento académico de los estudiantes.

A nivel social, esta investigación contribuye a reducir las desigualdades educativas y a promover el acceso a oportunidades de desarrollo para todos los estudiantes. Culturalmente, al fomentar la participación activa y colaborativa de los estudiantes, esta investigación promueve valores como el respeto, la tolerancia y la solidaridad, fundamentales para la convivencia en una sociedad multicultural.

Finalmente, desde una perspectiva educativa, esta investigación contribuye a la innovación pedagógica y a la mejora continua de la calidad educativa, alineada con las políticas educativas nacionales que promueven la formación de ciudadanos críticos y participativos.

El objetivo general fue “Determinar la relación entre las metodologías activas y la reducción de la deserción estudiantil en el bachillerato en la Unidad Educativa América, Ecuador – 2025”.

Los objetivos específicos fueron “Analizar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y la efectividad de la aplicación de metodologías activas para mejorar el proceso educativo en el bachillerato en la Unidad Educativa América, Ecuador, 2025” y “Determinar cómo se correlaciona el aprendizaje colaborativo con la implementación de metodologías activas para fomentar el compromiso académico en los estudiantes del bachillerato en la Unidad Educativa América, Ecuador, 2025”

Las hipótesis a confirmar fueron:

Hi: Existe una relación significativa entre la aplicación de metodologías activas y la reducción de la deserción estudiantil en el bachillerato en la Unidad Educativa América Ecuador-2025.

Y la hipótesis a descartar fue:

Ho: No existe una relación significativa entre la aplicación de metodologías activas y la reducción de la deserción estudiantil en el bachillerato en la Unidad Educativa América, Ecuador, 2025.

En cuanto a las hipótesis específicas fueron:



H1: Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y la efectividad de la aplicación de metodologías activas para mejorar el proceso educativo en el bachillerato en la Unidad Educativa América, Ecuador-2025.

H2: Existe correlación significativa entre el aprendizaje colaborativo y la implementación de metodologías activas para fomentar el compromiso académico en los estudiantes del bachillerato en la Unidad Educativa América, Ecuador-2025.

Considerando la importancia de las variables independiente aplicación de metodologías activas” y dependiente “evitar la deserción estudiantil en bachillerato” con sus respectivas dimensiones nos basaremos en diversos documentos científicos que apoyarán al análisis y comprobación de las variables con las respectivas dimensiones e indicadores a escala internacional, Latinoamérica y nacional.

A nivel internacional las metodologías activas son enfoques pedagógicos que ponen al estudiante en el centro del aprendizaje, fomentando su participación activa y colaborativa en la construcción del conocimiento, a través de estrategias como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), los estudiantes se involucran en la resolución de problemas reales y desarrollan habilidades del siglo XXI.

El trabajo en equipo y el aprendizaje colaborativo también son pilares fundamentales de estas metodologías, permitiendo a los estudiantes compartir ideas, aprender de sus compañeros y construir conocimientos de manera conjunta.

Estas prácticas educativas promueven un aprendizaje más significativo, motivador y duradero, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más complejo y colaborativo.

El ABP y el aprendizaje colaborativo son como dos caras de la misma moneda en el ámbito de las metodologías activas, ambos enfoques comparten el objetivo de hacer que el aprendizaje sea más significativo y relevante para los estudiantes, pero cada uno aporta su propia perspectiva:

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se centra en la realización de proyectos auténticos que permiten a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas reales, los proyectos suelen ser interdisciplinarios y requieren que los estudiantes investiguen, diseñen, implementen y evalúen soluciones.



El aprendizaje colaborativo, enfatiza el trabajo en equipo y la interacción social entre los estudiantes. A través de la colaboración, los estudiantes comparten ideas, perspectivas y conocimientos, lo que les permite construir una comprensión más profunda de los conceptos y desarrollar habilidades sociales clave.

Cuando se combinan, el ABP y el aprendizaje colaborativo crean una sinergia poderosa que potencia el aprendizaje de los estudiantes, las motivaciones en los proyectos colaborativos hacen que el aprendizaje sea más divertido y motivador, ya que los estudiantes trabajan en algo tangible y significativo, y los estudiantes desarrollan una amplia gama de habilidades, como la resolución de problemas, la creatividad, la comunicación, el trabajo en equipo y la gestión del tiempo.

Así mismo, al trabajar en proyectos en grupo, los estudiantes tienen la oportunidad de explorar diferentes perspectivas y construir una comprensión más profunda de los conceptos, se vuelven más autónomos y responsables de su propio aprendizaje, ya que toman decisiones y gestionan su propio tiempo, por ejemplo: Imagina un proyecto en el que los estudiantes deben diseñar y construir un prototipo de bebida saludable, a través del ABP, los estudiantes investigarán diferentes fuentes de bebidas nutritivas y saludable, diseñarán varios prototipos y los pondrán a prueba, al trabajar en equipos colaborativos, los estudiantes podrán compartir sus conocimientos, ideas y habilidades para crear un producto final de mayor calidad.

En este contexto, las metodologías activas, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el aprendizaje colaborativo, han demostrado ser herramientas pedagógicas altamente efectivas para fomentar competencias integrales en los estudiantes.

Según (Rodríguez-Cubillo et al., 2021) afirma lo siguiente:

El ABP permite a los estudiantes conectar el conocimiento teórico con su aplicación práctica, promoviendo un aprendizaje más auténtico y centrado en problemas reales. Por su parte, el aprendizaje colaborativo fortalece el desarrollo de habilidades interpersonales esenciales, como la comunicación, la empatía y la resolución de conflictos, al tiempo que fomenta la construcción del conocimiento. (p 7)

El integrar el ABP y el aprendizaje colaborativo, los docentes no solo estimulan la curiosidad y el pensamiento crítico de los estudiantes, sino que también propician un entorno dinámico donde la creatividad y la innovación se convierten en



pilares del proceso educativo. Esta combinación refuerza la idea de que el aprendizaje surge significativamente de la interacción activa con el conocimiento y la colaboración. (p 105-121)

Las metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje colaborativo, potencian una enseñanza orientada al alumno, estimulando su involucramiento dinámico, análisis reflexivo y habilidad para enfrentar desafíos en entornos prácticos. A pesar de sus ventajas, muchos docentes continúan empleando enfoques tradicionales que obstaculizan la adopción de estas estrategias, generando experiencias educativas poco motivadoras, ambiguas y desalentadoras, esta carencia de innovación pedagógica frecuentemente influye en el abandono estudiantil, al no ofrecer a los estudiantes un ambiente inspirador o significativo.

Un estudio realizado en China exploró la intención de deserción de estudiantes universitarios de medicina durante la pandemia de COVID-19. Basándose en una encuesta nacional que incluyó a 98,668 estudiantes de 90 facultades de medicina, los investigadores encontraron que la intención de abandonar la profesión médica disminuyó del 13.7% al 12.3% después del inicio de la pandemia. Este cambio se compromete con una mayor percepción de la importancia social de los profesionales de la salud. Además, experimentos diseñados para resaltar la prosocialidad de los médicos mostraron un impacto positivo en la reducción de estas intenciones (Ye et al., 2022, p. 10)

Otro estudio exploró la deserción en la educación de segunda oportunidad en Alemania, enfocándose en la relación entre la edad, el contexto social y las expectativas de los estudiantes hacia los docentes, los resultados indicaron que los estudiantes mayores tienen mayores probabilidades de abandonar a pesar de un mejor rendimiento académico, mientras que aquellos de contextos desfavorecidos enfrentan retos adicionales debido a trayectorias escolares previas más desfavorables. Los hallazgos subrayan la importancia de metodologías activas para apoyar a estos grupos y reducir las tasas de deserción (Schimke, 2021, p. 12)

Un análisis sistemático de la deserción escolar en España exploró sus causas y factores asociados, destacando la relevancia de la mala enseñanza por parte de los docentes y esto genera la falta de motivación, a esto se suma la falta de apoyo familiar y las habilidades de socialización, el estudio indicó que las habilidades de socialización en el aula influyen

positivamente en el compromiso conductual de los estudiantes, mientras que el apoyo familiar desempeña un papel mediador clave para evitar el abandono escolar. Los hallazgos enfatizan la necesidad de intervenciones para fortalecer el apoyo familiar y mejorar las habilidades sociales de los estudiantes como medidas preventivas.

(Stein et al., 2022, p. 9) afirma que:

En un análisis basado en datos de escuelas públicas en Luisiana, Estados Unidos, examina las correlaciones entre tasas de deserción en escuelas secundarias y diversas variables como demografía socioeconómica, financiamiento y tamaño de clase. El estudio encontró patrones significativos, destacando factores asociados con altas tasas de deserción en comunidades desfavorecidas, estos hallazgos subrayan la importancia de implementar estrategias dirigidas a mitigar el abandono escolar en regiones vulnerables. (p.9)

Así mismo, un análisis realizado en Tlaxcala-México, exploró los factores asociados al abandono escolar durante la pandemia de COVID-19 en la educación básica, basado en una encuesta a 840 docentes, se encontró que las principales causas incluyen limitaciones en el acceso a equipos educativos, problemas socioeconómicos y dificultades en la participación y comunicación de los estudiantes, este contexto agravó el rezago educativo y la deserción, subrayando la necesidad de estrategias de apoyo específicas para la población afectada (Carro Olvera & Lima Gutiérrez, 2022, p. 10)

A nivel latinoamericano, un estudio utilizó datos de PISA para el Desarrollo para examinar brechas de aprendizaje y exclusión educativa en Guatemala y otros países, e identificó factores como la baja calidad educativa y la discriminación como barreras clave que dificultan la permanencia escolar, lo que podría ser abordado mediante estrategias pedagógicas innovadoras como el ABP (Delprato et al., 2022)

Analizando otros estudios, como la de (Bracco et al., 2024) que analizó:

Cómo la pandemia de COVID-19 exacerbó las desigualdades educativas en América Latina, afectando significativamente la formación de capital humano en niños y jóvenes, los cierres escolares prolongados contribuyeron al abandono educativo, destacando la importancia de implementar enfoques más efectivos como metodologías activas, incluyendo el aprendizaje basado en proyectos y el trabajo



colaborativo, la ausencia de estas estrategias durante la crisis limitó las oportunidades para mantener el interés y la participación de los estudiantes, lo que agravó la deserción y sus efectos a largo plazo en la pobreza y los ingresos futuros.

Por otro lado, un estudio realizado en São Paulo sobre las causas de la deserción en bachilleratos técnicos integrados identificó factores tanto internos como externos que influyen en la decisión de los estudiantes de abandonar sus estudios, entre los principales motivos internos se destacan la sobrecarga académica, la no comprensión de las asignaturas y las dificultades en la gestión del tiempo, mientras que entre los factores externos se mencionan problemas familiares y cambios de residencia. El análisis de las respuestas de los estudiantes reveló que el 64% de los abandonos ocurrieron en el primer año de estudios, destacando la necesidad de una adaptación temprana y apoyo institucional (Evangelista et al., 2022, p. 7)

En ese mismo contexto, otro estudio analiza las prácticas institucionales y pedagógicas implementadas en cuatro escuelas secundarias de Valparaíso, Chile, enfocándose en estrategias para prevenir la deserción escolar, resalta que, a pesar de los esfuerzos gubernamentales por reducir las tasas de abandono, persisten desafíos asociados con las desigualdades estructurales y la implementación de metodologías activas, los hallazgos subrayan la necesidad de reforzar prácticas inclusivas y adaptativas para mejorar la retención estudiantil. (Mendoza-Lira & Ballesta-Acevedo, 2024)

Así mismo, (Arias et al., 2024) en su investigación sistemática analizó las causas y soluciones relacionadas con la deserción universitaria en Colombia, los investigadores revisaron publicaciones entre 2000 y 2021, identificando 66 causas y 62 soluciones, destacaron que la falta de integración entre estudiantes y sistemas educativos, así como el uso limitado de metodologías activas, como estrategias basadas en datos, son factores críticos para abordar la deserción.

Igualmente, el estudio de (Barragán Moreno & González Támara, 2024) analiza los factores multidimensionales que contribuyen a la deserción estudiantil en una institución de educación superior en Colombia, utilizando datos de 17,328 estudiantes, los autores emplearon árboles de decisión y análisis de supervivencia para identificar cómo los factores económicos y académicos aumentan el riesgo de abandono, los resultados muestran que los



dos primeros años de matrícula son críticos para la retención, mientras que el tiempo prolongado en la institución incrementa el riesgo de deserción. Este trabajo resalta la complejidad dinámica del fenómeno y subraya la necesidad de intervenciones.

Hay que mencionar, que un estudio reciente examinó cómo los bajos niveles de aprendizaje impactan la permanencia escolar en países como Perú, utilizando datos longitudinales y análisis mixtos, se encontró que un menor rendimiento académico incrementa significativamente la probabilidad de deserción escolar entre los 8 y 15 años. Además, los hallazgos indican que cuando los estudiantes y padres perciben que el aprendizaje es insuficiente, tienden a abandonar la escuela. Este estudio subraya la importancia de implementar estrategias como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) para mejorar los resultados educativos y reducir la deserción (Kaffenberger et al., 2023, p. 17)

A nivel nacional, según (Guamán Guaya et al., 2024) examinó las metodologías empleadas por docentes de bachillerato en Ecuador y su influencia en la calidad educativa, mediante entrevistas cualitativas a 13 profesores de 10 instituciones, se encontró que, aunque las metodologías activas centradas en el estudiante son valoradas, su uso es limitado debido a enfoques tradicionales de enseñanza, los resultados resaltan la importancia de fomentar prácticas pedagógicas innovadoras para mejorar el desempeño académico y el éxito escolar. De manera similar, este estudio analiza la efectividad del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y STEAM como metodologías activas en la educación superior en la Escuela Politécnica de Chimborazo, Ecuador. Llevado a cabo con 32 estudiantes de la carrera de Software, se aplicó un cuestionario cuyos resultados destacaron que estas estrategias mejoran significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje. La investigación concluye que estas metodologías fomentan una formación práctica e innovadora, beneficiando tanto el desarrollo académico como profesional de los estudiantes. (Santillán-Aguirre et al., 2023)

Así mismo, otro estudio realizado en la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) analiza cómo los métodos de aprendizaje y los estilos de vida, influenciados por la pandemia de COVID-19, impactan el estrés académico y percibido en estudiantes de ciencias de la salud. Los hallazgos subrayan la necesidad de ajustar las estrategias educativas para atender los factores sociales y emocionales que afectan el desempeño y la permanencia estudiantil. (Salazar-Granizo et al., 2024)



Finalmente, este estudio realizado por la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil en colaboración con la UNED de España, evaluó las competencias pedagógicas y profesionales de los docentes, incluyendo planificación, metodología, evaluación y habilidades digitales. Los hallazgos subrayan que, aunque las competencias de liderazgo e investigación obtuvieron las calificaciones más bajas, las metodologías activas y la comunicación fueron altamente valoradas, especialmente entre docentes mayores de 30 años. (González-Fernández et al., 2024)

Material y métodos

Por otra parte, se considera las leyes de educación científica de la SENESCYT publicado en el año 2023, el cual establece los diversos tipos de estudios y las diversas investigaciones en el Artículo 4to literal d y h, el cual contempla que la investigación es un estudio mediante la metodología científica y debe ser definitivo y concreto, debe de ser un trabajo creativo que se desarrolla secuencialmente, para crear un conocimiento cultural, humano, social con la finalidad de contribuir con futuras investigaciones.

El enfoque desde el cual se plantea la investigación es cuantitativo, "recolección de datos para probar hipótesis con base de medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento." (Sampiere, 2003)

Referente al modelo de estudio de la investigación es no experimental, puesto que no se manipularon las variables y su objetivo general fue: "Determinar la relación entre las metodologías activas y la reducción de la deserción estudiantil en el bachillerato en la Unidad Educativa América, Ecuador – 2025".

Según (Escamilla 2022), diseño no experimental es aquel que se realiza sin manipular deliberadamente las variables, se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos.

El diseño de la investigación es descriptivo correlacional, ya que se indagó la correlación entre las 2 variables, la variable independiente 1 "Metodologías activas" con sus dimensiones: D1 "Aprendizajes Basado en Proyectos" (ABP), D2 "Aprendizaje Colaborativo", y la variable 2 "Para evitar la deserción estudiantil en bachillerato" con sus dimensiones: D1 "Factores Académicos" y D2 "Factores Socioemocionales".



Esquema del diseño de las variable independiente y dependiente.

Se muestra el diseño descriptivo correlacional que demuestra la correlación de las variables:

M=Muestra

V1=Variable 1 independiente " Metodologías activas"

R=Relación

V2= Variable 2 dependiente " Para evitar la deserción estudiantil en bachillerato"

Población, muestra y muestreo.

La población es la base esencial de la investigación que tiene muchas características, pueden constituirse por objetos o personas y son el objetivo de la investigación, en escala se lo puede ubicar como el componente meso, ya que el universo es considerado macro, mientras que la muestra se denominara micro, que es el propósito de estudio en la investigación.

La población se estimó entre 90 estudiantes y la muestra se seleccionó con 45 docentes de bachillerato que fue el propósito de estudio y fue seleccionado a través del muestreo no probabilístico por conveniencia que es una muestra no aleatoria, si no que combino como investigadoras, con el propósito de dar solución a esta problemática estudiada.

En resumido análisis:

Población: 90 Estudiantes

Muestra: 45 estudiantes de Bachillerato en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

Muestreo: No probabilístico por conveniencia.

Técnica Instrumento y recolección de datos

Se aplicó la técnica la encuesta y el instrumento cuestionario fue dirigido a los 45 docentes, tanto para la variable independiente y la variable dependiente, con sus respectivas dimensiones, luego fueron procesados en el procesador de datos del programa de Excel 2010, con la recolección de datos, se seleccionó la escala de Likert con los siguientes valores 1 de siempre, 2 de casi siempre, 3 algunas veces, 4 pocas veces, y 5 de nunca, a partir de los resultados que fueron procesados por una base de datos y luego trasladados al estadístico descriptivo SPSS v. 21 para ser procesados las tablas descriptivas y los niveles de calificación de ambas variables y sus respectivas dimensiones.

Ante lo analizado se aplica el método cuantitativo, se procesa la técnica y los instrumentos a través de la muestra creando la base de datos y trasladándolo al estadístico SPSS 21, por lo cual se procedió a la correlación de las variables, y sus dimensiones.

Resultados

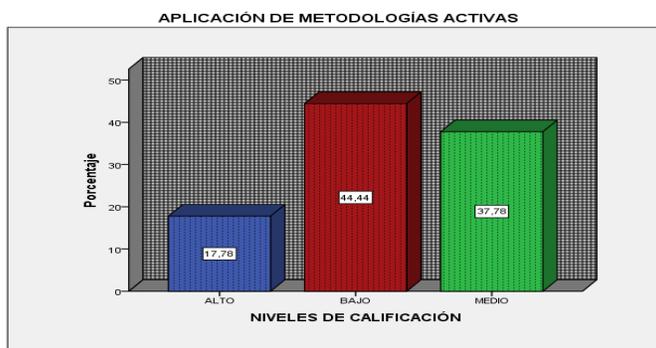
Por otro lado, se procedió al análisis de los datos descriptivos y niveles de calificación de las variables independientes y dependientes con las dimensiones que determinaron la factibilidad de la investigación, para ello se trabajó de manera alternada con los datos descriptivos y los niveles de calificación de las variables y de las dimensiones de estudio.

Tabla 1: Datos descriptivos de la variable independiente aplicación de metodologías activas en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS ACTIVAS				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	ALTO	8	17,68	17,68
	BAJO	20	44,44	62,12
	MEDIO	17	37,78	100,0
	Total	45	100,0	100,0

Nota: Se muestran los datos descriptivos de la variable independiente aplicación de metodologías activas en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

Figura N# 1: Niveles de calificación de la variable independiente aplicación de metodologías activas en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.



Nota: Se muestran los datos estadísticos de la variable independiente aplicación de metodologías activas en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

Interpretación: Se muestran los datos de la tabla descriptiva y los niveles de calificación según la percepción de los estudiantes, donde la distribución de las frecuencias de la aplicación de metodologías activas en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025, revela

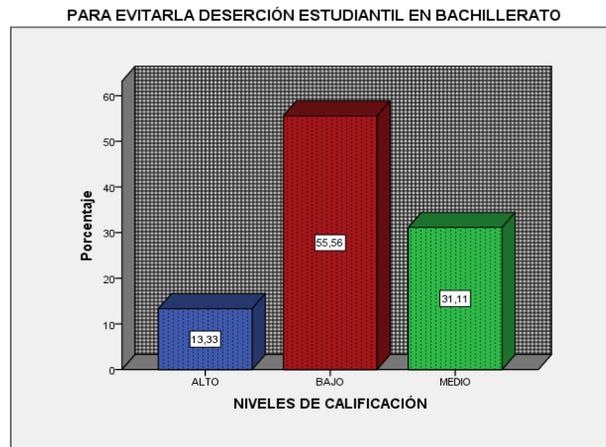
que el 44,44% de los encuestados percibe una baja aplicación, el 37,78% la considera media y el 17,68% la evalúa como alta, estos datos indican que una mayoría significativa de los participantes percibe una implementación insuficiente de metodologías activas en la institución, lo que sugiere la necesidad de fortalecer su aplicación para mejorar los procesos educativos.

Tabla 2: Datos descriptivos de la variable dependiente para evitar la deserción estudiantil en Bachillerato en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

PARA EVITARLA DESERCIÓN ESTUDIANTIL EN BACHILLERATO				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
	ALTO	6	13,33	13,33
	BAJO	25	55,56	68,89
	MEDIO	14	31,11	100,0
	Total	45	100,0	100,0

Nota: Se muestran los datos descriptivos de la variable dependiente para evitar la deserción estudiantil en Bachillerato en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

Figura N# 2: Niveles de calificación de la variable dependiente para evitar la deserción estudiantil en Bachillerato en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.



Nota: Se muestran los datos estadísticos de la variable dependiente para evitar la deserción estudiantil en Bachillerato en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

Interpretación: Se presentan los datos de la tabla descriptiva y los niveles de calificación según la percepción de los estudiantes, donde la distribución de las frecuencias para evitar la deserción estudiantil en el Bachillerato de la Unidad Educativa América-Ecuador 2025 revela que el 55,56% de los encuestados percibe una baja efectividad de las medidas implementadas

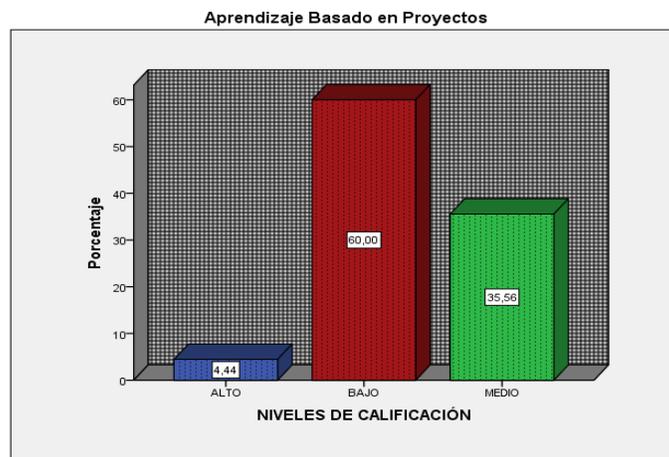
para prevenir la deserción estudiantil, el 31,11% las considera medianamente efectivas y solo el 13,33% las evalúa como altamente efectivas. Estos datos indican que una mayoría significativa de los participantes percibe insuficientes las medidas implementadas para prevenir la deserción estudiantil.

Tabla 3: Datos descriptivos de la Dimensión 1 aprendizaje basado en proyectos en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

Aprendizaje Basado en Proyectos				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	ALTO	2	4,44	4,44
	BAJO	27	60,00	64,44
Válidos	MEDIO	16	35,56	100,0
	Total	45	100,00	100,00

Nota: Se muestran los datos descriptivos de la Dimensión 1 aprendizaje basado en proyectos en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

Figura N# 3: Niveles de calificación de la Dimensión 1 aprendizaje basado en proyectos en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.



Nota: Se muestran los datos estadísticos de la Dimensión 1 aprendizaje basado en proyectos en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

Interpretación: Se presentan los datos de la tabla descriptiva y los niveles de calificación según la percepción de los estudiantes, donde la distribución de las frecuencias del Aprendizaje Basado en Proyectos en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025 revela que el 60% de los encuestados percibe una baja aplicación, el 35,56% la considera media y solo

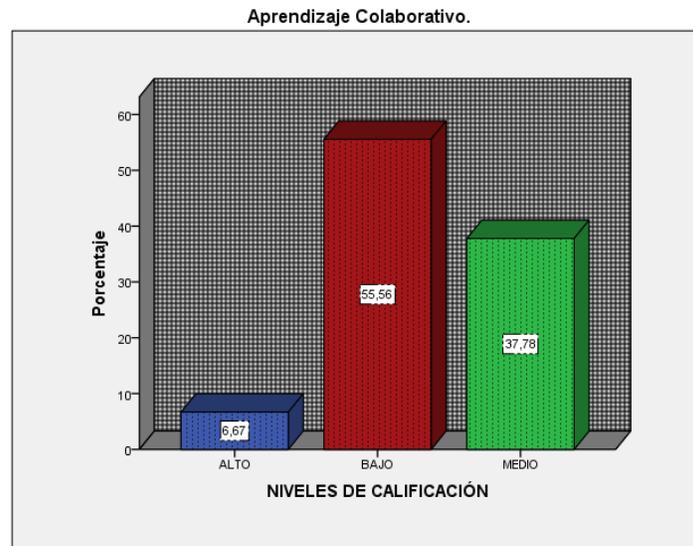
el 4,44% la evalúa como alta. Estos datos indican que una mayoría significativa de los participantes percibe una implementación insuficiente de esta metodología en la institución, lo que sugiere la necesidad de fortalecer su aplicación para mejorar los procesos educativos.

Tabla 4: Datos descriptivos de la Dimensión 2 Aprendizaje colaborativo en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

Aprendizaje Colaborativo.				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	ALTO	3	6,67	6,67
	BAJO	25	55,56	62,23
	MEDIO	17	37,78	100,0
	Total	45	100,00	100,00

Nota: Se muestran los datos descriptivos de la Dimensión 2 Aprendizaje colaborativo en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

Figura N# 4: Niveles de calificación de la Dimensión 2 Aprendizaje colaborativo en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.



Nota: Se muestran los datos estadísticos de la Dimensión 2 Aprendizaje colaborativo en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025.

Interpretación: Se presentan los datos de la tabla descriptiva y los niveles de calificación según la percepción de los estudiantes, donde la distribución de las frecuencias del

Aprendizaje Colaborativo en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025 revela que el 55,56% de los encuestados percibe una baja aplicación, el 37,78% la considera media y solo el 6,67% la evalúa como alta. Estos datos indican que una mayoría significativa de los participantes percibe una implementación insuficiente de esta metodología en la institución, lo que sugiere la necesidad de fortalecer su aplicación para mejorar los procesos educativos.

Correlación de las variables

Una vez que procedimos a seleccionar la muestra, aplicamos la técnica de la encuesta y el instrumento denominado el cuestionario, tanto para la variable independiente y la variable dependiente, con sus respectivas dimensiones, se trabajó con el método cuantitativo, para luego procesarlos en la base de datos en el programa de Excel 2010, con la recolección de los datos que proporcionaron la muestra, luego se gestiona el análisis estadístico a través del programa SPSS 21, por lo cual se procede a la correlación de las variables y sus dimensiones con sus respectivos ítems a través del coeficiente de Alfa de Cronbach que se estimó en 0,919 para la variable independiente “Aplicación de metodologías activas” con sus 14 ítems y para la variable dependiente 2 “para evitar la deserción estudiantil en bachillerato” se estimó 0,925 con 14 ítems, que se considera un valor aceptable entre los 45 estudiantes.

Para determinar los parámetros y demostrar la hipótesis que seleccionamos para nuestra investigación, se aplicó el coeficiente de correlación r Pearson y es de 0,727** es decir una correlación significativa media al nivel de 0,01 bilateral, esto expresa que este estudio esta con el 1% de error y 99% de confianza, entre la variable independiente “Aplicación de metodologías activas” se correlaciona significativamente con la variable dependiente “para evitar la deserción estudiantil de bachillerato”, el valor de significación bilateral que es de 0,000 que se encuentra por debajo de lo requerido.

Discusión

La deserción estudiantil en el bachillerato es un problema multifacético que requiere intervenciones pedagógicas efectivas, estudios previos han señalado que factores como la edad y el contexto socioeconómico influyen significativamente en las tasas de abandono escolar. Por ejemplo, Schimke (2021) encontró que, en la educación de segunda oportunidad en Alemania, los estudiantes de mayor edad, a pesar de tener un mejor rendimiento

académico, presentaban mayores probabilidades de deserción. Asimismo, aquellos provenientes de contextos desfavorecidos enfrentaban desafíos adicionales debido a trayectorias escolares previas más complicadas. Este hallazgo confirma los resultados de nuestro estudio donde según los datos recopilados, la distribución de frecuencias sobre la implementación de metodologías activas en la Unidad Educativa América-Ecuador 2025 muestra que el 44,44% de los estudiantes considera que su aplicación es baja, el 37,78% la califica como media y el 17,68% la valora como alta, estos resultados sugieren que una proporción considerable de los encuestados percibe una aplicación insuficiente de estas metodologías en la institución, lo que indica la necesidad de reforzar su uso para optimizar los procesos educativo.

Así mismo se confirman los resultados de la variable independiente donde los datos de la tabla descriptiva reflejan que, según la opinión de los estudiantes, el 55,56% considera que las medidas implementadas para prevenir la deserción en el Bachillerato de la Unidad Educativa América-Ecuador 2025 son poco efectivas, el 31,11% las califica de efectividad media y únicamente el 13,33% las valora como altamente efectivas. Estos resultados sugieren que una proporción considerable de los encuestados percibe que las estrategias actuales para evitar la deserción estudiantil son insuficientes. Resaltan la necesidad de implementar metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyecto y el aprendizaje colaborativo, para que promuevan la participación y el compromiso de los estudiantes, especialmente en grupos vulnerables.

En el contexto de la Unidad Educativa América-Ecuador 2025, la aplicación de metodologías activas podría ser una estrategia clave para reducir la deserción en el bachillerato, al fomentar un aprendizaje más dinámico y centrado en el estudiante, estas metodologías pueden mejorar la motivación y el sentido de pertenencia, factores importantes para la permanencia escolar, por lo tanto, es imperativo que las instituciones educativas consideren la adopción de metodologías activas que respondan a las necesidades específicas de sus estudiantes, con el fin de mitigar el abandono estudiantil y promover trayectorias educativas exitosas.

Conclusiones

Se pudo determinar la relación entre las metodologías activas y la reducción de la deserción estudiantil en el bachillerato en la Unidad Educativa América, Ecuador – 2025, del mismo



modo se comprueba la hipótesis alternativa: H_1 : Existe una relación significativa entre la aplicación de metodologías activas y la reducción de la deserción estudiantil en el bachillerato en la Unidad Educativa América Ecuador-2025, descartando así la hipótesis nula: H_0 : No existe una relación significativa entre la aplicación de metodologías activas y la reducción de la deserción estudiantil en el bachillerato en la Unidad Educativa América, Ecuador, 2025.

La implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos en otros estudios ha demostrado aumentar el interés y la motivación de los estudiantes, al relacionar los contenidos académicos con situaciones prácticas y reales.

El Aprendizaje Colaborativo fomenta la interacción entre estudiantes, promoviendo el desarrollo de competencias sociales y comunicativas esenciales para su formación integral. Tanto el Aprendizaje Basado en Proyectos como el Aprendizaje Colaborativo promueven la autonomía y la responsabilidad en los estudiantes, al involucrarlos activamente en su proceso de aprendizaje.

Además de las conclusiones mencionadas, es importante destacar que la implementación de metodologías activas, como el Aprendizaje Basado en Proyectos y el Aprendizaje Colaborativo, no solo mejora el rendimiento académico y reduce la deserción escolar, sino que también promueve el desarrollo de habilidades blandas esenciales en el siglo XXI, como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la resolución de problemas.

Referencias bibliográficas

- Arias, A., Linares-Vásquez, M., & Héndez-Puerto, N. R. (2024). Undergraduate Dropout in Colombia: A Systematic Literature Review of Causes and Solutions. *Journal of Latinos and Education*, 23(2), 612-627.
<https://doi.org/10.1080/15348431.2023.2171042>
- Barragán Moreno, S. P., & González Támara, L. (2024). Complexities of student dropout in higher education: A multidimensional analysis. *Frontiers in Education*, 9, 1461650.
<https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1461650>
- Bracco, J., Ciaschi, M., Gasparini, L., Marchionni, M., & Neidhöfer, G. (2025). The Impact of COVID-19 on Education in Latin America: Long-Run Implications for Poverty



and Inequality. *Review of Income and Wealth*, 71(1), e12687.
<https://doi.org/10.1111/roiw.12687>

Carro Olvera, A., & Lima Gutiérrez, J. A. (2022). Pandemia, rezago y abandono escolar: Sus factores asociados. *Revista Andina de Educación*, 5(2), 005210.
<https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.2.10>

Delprato, M., Frola, A., & Antequera, G. (2022). Indigenous and non-Indigenous proficiency gaps for out-of-school and in-school populations: A machine learning approach. *International Journal of Educational Development*, 93, 102631.
<https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2022.102631>

González-Fernández, R., Ruiz-Cabezas, A., Domínguez, M. C. M., Subía-Álava, A. B., & Salazar, J. L. D. (2024). Teachers' teaching and professional competences assessment. *Evaluation and Program Planning*, 103, 102396.
<https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2023.102396>

Guamán Guaya, B., Calatayud Salom, M. A., & Sánchez Delgado, P. (2024). El reto de las metodologías de enseñanza del profesorado de bachillerato ecuatoriano como factor de éxito escolar. *Revista Educación*. <https://doi.org/10.15517/revedu.v48i1.53992>

Kaffenberger, M., Sobol, D., & Spindelman, D. (2023). The role of learning in school persistence and dropout: A longitudinal mixed methods study in four countries. *International Journal of Educational Research*, 121, 102232.
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2023.102232>

Mendoza-Lira, M., & Ballesta-Acevedo, E. (2024). Institutional and Teaching Practices for Student Retention: Accounts from Four High Schools of Valparaíso, Chile. *European Journal of Educational Research*, volume-13-2024(volume-13-issue-2-april-2024), 705-718. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.13.2.705>

Rodríguez-Cubillo, M. del R., Castillo, H. del, & Martínez, B. A. (2021). El uso de aplicaciones móviles en el aprendizaje de las matemáticas: Una revisión sistemática: The use of mobile applications in mathematics education: a systematic review. *ENSAYOS. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 36(1), Article 1.
<https://doi.org/10.18239/ensayos.v36i1.2631>



- Salazar-Granizo, Y. E., Hueso-Montoro, C., & Caparros-Gonzalez, R. A. (2024). Lifestyles and academic stress among health sciences students at the National University of Chimborazo, Ecuador: A longitudinal study. *Frontiers in Public Health*, 12, 1447649. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1447649>
- Santillán-Aguirre, P., Jaramillo-Moyano, E., Hernández- Andrade, L., & Santos-Poveda, R. (2023). ABP and STEAM as Active Learning Methodologies El. *ESPOCH Congresses: The Ecuadorian Journal of S.T.E.A.M.* <https://doi.org/10.18502/epoch.v3i1.14485>
- Schimke, B. (2021). *La edad y el entorno social como predictores del abandono escolar en la educación de segunda oportunidad en Alemania.* 308-328. <https://doi.org/10.1177/07417136211046960>
- Stein, M., Leitner, M., Trepanier, J. C., & Konsoer, K. (2022). A Dataset of Dropout Rates and Other School-Level Variables in Louisiana Public High Schools. *Data*, 7(4), 48. <https://doi.org/10.3390/data7040048>
- Ye, X., Zhai, M., Feng, L., Xie, A., Wang, W., & Wu, H. (2022). Still want to be a doctor? Medical student dropout in the era of COVID-19. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 195, 122-139. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2021.12.034>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.