



## Innovación Didáctica para las Metodologías Activas en la Formación Técnica y Profesional

**Autora:** Evelyn Noemi Vanegas Zambrano  
Universidad Bolivariana del Ecuador, **UBE**  
[envanegasz@ube.edu.ec](mailto:envanegasz@ube.edu.ec)  
Durán, Ecuador  
<https://orcid.org/0009-0003-1588-817X>

**Tutor:** Guillermo Ricardo Grunauer Robalino  
Universidad Bolivariana del Ecuador, **UBE**  
[rgrunauer@ube.edu.ec](mailto:rgrunauer@ube.edu.ec)  
Durán, Ecuador  
<https://orcid.org/0000-0002-7662-8270>

**Profesor de Planta:** Ramón Guzmán Hernández  
Universidad Bolivariana del Ecuador, **UBE**  
[rguzman@bolivariano.edu.ec](mailto:rguzman@bolivariano.edu.ec)  
Durán, Ecuador  
<https://orcid.org/0009-0005-3190-4808>

### Resumen

La limitada aplicación de metodologías activas en la formación técnica y profesional constituye el fundamento de esta investigación. El objetivo fue determinar la relación entre la innovación didáctica y las metodologías activas en la Unidad Educativa Nuevo Pacto, parroquia Tarqui, Guayaquil, durante el período escolar 2023-2024. Se empleó un enfoque mixto con diseño no experimental y tipo descriptivo, bibliográfico y de campo; la muestra estuvo conformada por 65 estudiantes y 3 docentes del nivel técnico de bachillerato. Se aplicó una encuesta a los estudiantes y una entrevista semiestructurada a los docentes, instrumentos validados por juicio de expertos y con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,992. Los resultados evidencian que entre el 49,2% y el 69,2% de los estudiantes percibió que las metodologías activas se aplican rara vez o nunca, mientras los docentes reconocieron su valor, pero señalaron barreras concretas: falta de apoyo familiar y limitado aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Se concluye que existe una relación positiva y significativa entre ambas variables: a mayor aplicación efectiva de metodologías activas, mayor nivel de innovación didáctica percibida, aunque esta relación depende de la capacitación docente continua, el uso estratégico de las TIC y el compromiso de toda la comunidad educativa.

**Palabras clave:** metodologías activas; enseñanza técnica y profesional; innovación didáctica; competencias del docente; proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Código de clasificación internacional:** 5801.07 - Métodos pedagógicos.

### Cómo citar este artículo:

Vanegas, E., Grunauer, G. (Tut.) & Guzmán, R. (Prof.). (2025). **Innovación Didáctica para las Metodologías Activas en la Formación Técnica y Profesional**. *Revista Científica*, 10(Ed. Esp. 4), 95-113, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.E4.5.95-113>

**Fecha de Recepción:**  
15-02-2025

**Fecha de Aceptación:**  
19-07-2025

**Fecha de Publicación:**  
05-08-2025



## Didactic Innovation for Active Methodologies in Technical and Vocational Education

### Abstract

The limited application of active methodologies in technical and vocational training constitutes the foundation of this research. The objective was to determine the relationship between didactic innovation and active methodologies at the Nuevo Pacto Educational Unit, Tarqui parish, Guayaquil, during the 2023-2024 school year. A mixed-methods approach with a non-experimental, descriptive, bibliographic, and field-based design was employed; the sample consisted of 65 students and 3 teachers from the technical baccalaureate level. A survey was applied to students and a semi-structured interview to teachers, both validated by expert judgment and yielding a Cronbach's alpha coefficient of 0,992. Results show that between 49,2% and 69,2% of students perceived that active methodologies were rarely or never applied, while teachers acknowledged their value but identified concrete barriers: lack of family support and limited use of ICT. It is concluded that a positive and significant relationship exists between both variables: the more effectively active methodologies are implemented, the higher the level of perceived didactic innovation, although this relationship depends on continuous teacher training, strategic use of ICT, and the commitment of the entire educational community.

**Keywords:** active methodologies; technical and vocational education; didactic innovation; teacher competencies; teaching-learning process.

**International classification code:** 5801.07 - Pedagogical methods.

Contenido 100% Generado por Humanos - 100% Human-Generated Content  
Evelyn Noemi Vanegas Zambrano; Guillermo Ricardo Grunauer Robalino (Tut.); Ramón Guzmán Hernández (Prof.); Innovación Didáctica para las Metodologías Activas en la Formación Técnica y Profesional. Didactic Innovation for Active Methodologies in Technical and Vocational Education.

#### How to cite this article:

Vanegas, E., Grunauer, G. (Tut.) & Guzmán, R. (Tchr.). (2025). **Didactic Innovation for Active Methodologies in Technical and Vocational Education.** *Revista Científica*, 10(Ed. Esp. 4), 95-113, e-ISSN: 2542-2987. Retrieved from: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.E4.5.95-113>

**Date Received:**  
15-02-2025

**Date Acceptance:**  
19-07-2025

**Date Publication:**  
05-08-2025



## 1. Introducción

La formación técnica y profesional ocupa un lugar central en la preparación de los jóvenes para incorporarse al mundo del trabajo. Sin embargo, uno de los problemas recurrentes en este ámbito es que las metodologías educativas, en su mayoría tradicionales, se centran en la transmisión pasiva de conocimientos y no logran desarrollar las competencias clave del siglo XXI, entre ellas el pensamiento crítico, la resolución de problemas, el trabajo en equipo, la creatividad y la capacidad de adaptarse a los cambios tecnológicos.

Las metodologías tradicionales, caracterizadas por un rol pasivo del estudiante al ser quien recibe la información y el docente quien transmite el conocimiento, están siendo desplazadas por las metodologías activas, mismas que involucran al estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje y promueven su interacción permanente con el educador. Según Mayorga-Ases, Tagua-Moyolema, Muyulema-Muyulema y Velastegui-Hernández (2024): entre las metodologías activas que están ganando mayor relevancia en la educación están el aprendizaje basado en proyectos (ABP-Proyectos), aprendizaje basado en problemas (ABP-Problemas), el aprendizaje colaborativo, la gamificación, el aula invertida y el aprendizaje por descubrimiento, mismas que al ser implementadas fomentan la participación del estudiante, promueven su compromiso en el proceso formativo, mientras contribuyen al desarrollo de habilidades y competencias, más allá de la simple memorización de contenidos.

De acuerdo con Pedrosa y Loyola (2025): la implementación del aprendizaje basado en proyectos se consolida en el bachillerato técnico ecuatoriano como práctica innovadora, al responder de manera efectiva al perfil del estudiante actual en los diferentes niveles de formación académica, integrando tecnologías digitales para obtener mejores resultados de aprendizaje en un entorno de enseñanza centrado en el alumnado. La



integración de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a estas metodologías no solo apunta a sus beneficios en la enseñanza, al mejorar los resultados de aprendizaje en un entorno más innovador y entretenido para el estudiante, sino también a una sociedad cada vez más digital, en donde la adaptación a su uso por parte del alumnado es fundamental, no solo en el ámbito académico, sino en las esferas sociales donde se desenvuelva (Zhou, 2023a).

Esta relación ha llevado a vincular la adopción de metodologías activas con lo que se conoce como innovación didáctica, educativa o académica. Renovar las prácticas de enseñanza e incorporar los avances tecnológicos resulta indispensable para aspirar a una educación de calidad. En este sentido, Vásquez, Herrera, Cobeña y Peralta (2023): expusieron la necesidad de la innovación didáctica mediante la aplicación de nuevas metodologías que respondan a las demandas mundiales, entre ellas, adaptarse al acelerado avance de las tecnologías digitales, de modo que la enseñanza no solo favorezca la participación del estudiante, sino que le permita construir un conocimiento que pueda aplicar en su vida cotidiana y profesional.

Esta transformación no es improvisada: se trata de un proceso continuo, planificado y sistemático que parte de un diagnóstico institucional para determinar qué aspectos deben mantenerse y cuáles requieren cambios que aseguren una enseñanza-aprendizaje pertinente y de calidad (Mero, 2022). El contexto actual presiona a las instituciones educativas a renovar sus enfoques pedagógicos, pues el mercado laboral ya no demanda únicamente pericia técnica: requiere también habilidades como el trabajo en equipo, la comunicación efectiva y la capacidad de resolver problemas en entornos cambiantes.

A diferencia de los enfoques centrados en la transmisión de contenidos, las metodologías activas sitúan al estudiante como protagonista de su propio aprendizaje, convirtiéndolo en agente activo y no en receptor pasivo de



información. Con respecto a los beneficios de estas metodologías, tal como señalan Zapata, Saavedra, Vicente, Sandoval y Abad (2024): atribuyeron a su aplicación un incremento del rendimiento académico y motivación de los estudiantes por aprender, además del desarrollo de competencias fundamentales como la resolución de problemas, colaboración en equipo y pensamiento crítico.

Asimismo, Gutiérrez, Narváez, Castillo y Tapia (2023): asociaron a las metodologías activas con el incremento de la motivación académica, interés por aprender y retención de conocimiento por parte de los estudiantes, sumado al fortalecimiento de habilidades y competencias como la resolución de problemas, pensamiento crítico, trabajo en equipo, comunicación efectiva y otras que son esenciales, no solo en un contexto académico, sino también en el laboral.

Entre los estudios que vinculan las metodologías activas con la innovación educativa está el realizado por Schmid, Borokhovski, Bernard, Pickup y Abrami (2023a): quienes a través de un metaanálisis comprobaron que las metodologías activas, como el aula invertida, tienen una influencia positiva en el aprendizaje tanto en entornos virtuales como presenciales, aunque sus resultados dependen de la selección cuidadosa de los recursos didácticos. Por su parte, Dahalan, Alias y Shaharom (2024): concluyeron, mediante una revisión sistemática sobre gamificación y aprendizaje basado en juegos en la formación técnica y profesional, que la adopción de estas metodologías activas hace posible la innovación educativa, favoreciendo un aprendizaje significativo, aunque su efectividad requiere de docentes debidamente capacitados para su implementación.

Esto se debe a la falta de preparación y de conocimiento de los educadores en este campo, considerando que algunas metodologías, como el aprendizaje cooperativo y las de ABP, pueden generar más dificultades para su implementación al requerir un mayor contacto con los estudiantes,



exigiendo al docente la capacidad necesaria para guiarlos hacia una educación de calidad (Roa, Sánchez, Sánchez y Basilotta, 2022). Aunque la Unidad Educativa Particular Nuevo Pacto tiene un enfoque orientado a la práctica en su formación técnica y profesional, no ha adoptado completamente enfoques pedagógicos innovadores que promuevan la autonomía del estudiante en el bachillerato durante el periodo escolar 2023-2024.

El problema que aborda esta investigación es la limitada aplicación de metodologías activas en los programas de formación técnica y profesional, ocasionando que en esta unidad académica se brinde una enseñanza que limita la participación del estudiante e impide el desarrollo efectivo de competencias que son fundamentales en el entorno laboral actual, dejando en evidencia una débil innovación didáctica en la Unidad Educativa Particular Nuevo Pacto durante el período escolar 2023-2024.

Ante esta realidad, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre la innovación didáctica y las metodologías activas en la formación técnica y profesional de la Unidad Educativa Nuevo Pacto, parroquia Tarqui, ciudad de Guayaquil, provincia de Guayas, durante el período escolar 2023-2024?

En correspondencia con la interrogante planteada, el objetivo general de esta investigación es determinar la relación entre la innovación didáctica y las metodologías activas en la formación técnica y profesional de la Unidad Educativa Nuevo Pacto, parroquia Tarqui, ciudad de Guayaquil, provincia de Guayas, durante el período escolar 2023-2024, a partir de la aplicación de técnicas como la encuesta y la entrevista.

## 2. Metodología (Materiales y métodos)

La investigación se desarrolló en la Unidad Educativa Particular Nuevo Pacto, parroquia Tarqui, ciudad de Guayaquil, provincia de Guayas, durante el período escolar 2023-2024. Las variables estudiadas fueron la innovación



didáctica y las metodologías activas en la formación técnica y profesional. El estudio siguió un método inductivo-deductivo, que permitió partir de observaciones particulares sobre la aplicación de metodologías activas para construir inferencias generales en torno a su relación con la innovación didáctica.

En cuanto al enfoque, se empleó un diseño mixto que integró datos cuantitativos y cualitativos; como señalan Hernández-Sampieri y Mendoza (2018): este enfoque amplió la comprensión del fenómeno al combinar la medición numérica con la interpretación de experiencias. El diseño de investigación fue no experimental, dado que las variables no fueron manipuladas de forma deliberada, sino que se observaron en su condición natural con el propósito de describir su realidad. El tipo de investigación fue descriptivo, bibliográfico y de campo.

La población estuvo conformada por 65 estudiantes del nivel técnico del bachillerato y 20 docentes que impartían enseñanza en dicho nivel en la Unidad Educativa Nuevo Pacto. Mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, se seleccionó una muestra de 68 miembros de la comunidad educativa, de los cuales 65 fueron estudiantes técnicos de bachillerato y 3 fueron docentes. A los estudiantes se les aplicó una encuesta, mientras que a los docentes se les realizó una entrevista, como técnicas complementarias que respondieron al enfoque mixto adoptado. La entrevista aplicada a los docentes fue de tipo semiestructurada, orientada a explorar su conocimiento y uso de las metodologías activas en el aula, los beneficios que les atribuyen y los obstáculos que perciben para su implementación efectiva en la formación técnica y profesional.

Ambos instrumentos fueron sometidos a validación mediante el juicio de dos expertos con grado de maestría en Pedagogía, quienes evaluaron la suficiencia, claridad, coherencia y relevancia de los ítems que los componían. La confiabilidad de la encuesta se determinó mediante el coeficiente alfa de

Cronbach ( $\alpha$ ), obteniéndose un valor de  $\alpha = 0,992 > 0,70$ , lo que confirmó la consistencia interna del instrumento (Rodríguez-Rodríguez y Reguant-Álvarez, 2020). La investigación contó con la aprobación del Consejo Científico y el Comité de Ética de la Universidad Bolivariana del Ecuador, garantizando el cumplimiento de los principios éticos que rigen la investigación con seres humanos.

### 3. Resultados (análisis e interpretación de los resultados)

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en correspondencia con el enfoque mixto adoptado. El componente cuantitativo se desarrolla a través de los datos recabados mediante la encuesta aplicada a los 65 estudiantes del nivel técnico de bachillerato, mientras que el componente cualitativo se sustenta en los hallazgos de la entrevista realizada a los 3 docentes de la Unidad Educativa Nuevo Pacto, parroquia Tarqui, ciudad de Guayaquil, durante el período escolar 2023-2024.

**Tabla 1.** La enseñanza que imparte el docente fomenta la participación activa del estudiante en un entorno que los motiva a aprender.

Respuesta	Estudiantes	Porcentaje
Nunca	25	38,5%
Rara vez	10	15,4%
Casi siempre	12	18,5%
Siempre	18	27,7%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** La Autora (2024).

En la tabla 1 se observó que el 27,7% de los estudiantes indicó que la enseñanza impartida por el docente fomentó siempre su participación activa en un entorno motivador, el 18,5% respondió que casi siempre, mientras que el 53,9% señaló que nunca o rara vez.



Artículo Original / Original Article

**Tabla 2.** El docente recurre a proyectos que captan el interés de los estudiantes y promueven el aprendizaje colaborativo.

Respuesta	Estudiantes	Porcentaje
Nunca	17	26,2%
Rara vez	25	38,5%
Casi siempre	10	15,4%
Siempre	13	20,0%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** La Autora (2024).

En la tabla 2 se registró que el 20,0% de los estudiantes indicó que el docente siempre recurrió a proyectos que captaron el interés estudiantil y promovieron el aprendizaje colaborativo, el 15,4% respondió que casi siempre, y el 64,7% señaló que rara vez o nunca.

**Tabla 3.** El docente recurre a la resolución de problemas reales y prácticos durante sus clases para promover un mejor aprendizaje en sus estudiantes.

Respuesta	Estudiantes	Porcentaje
Nunca	12	18,5%
Rara vez	25	38,5%
Casi siempre	13	20,0%
Siempre	15	23,1%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** La Autora (2024).

En la tabla 3 se evidenció que el 23,1% de los estudiantes informó que el docente siempre recurrió a la resolución de problemas reales y prácticos durante sus clases, el 20,0% respondió que casi siempre, y el 57,0% indicó que rara vez o nunca.

**Tabla 4.** El docente los motiva a proponer ideas acerca de nuevas tareas o proyectos para reforzar el aprendizaje.

Respuesta	Estudiantes	Porcentaje
Nunca	19	29,2%
Rara vez	26	40,0%
Casi siempre	19	29,2%
Siempre	1	1,5%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** La Autora (2024).

En la tabla 4 se registró que únicamente el 1,5% de los estudiantes señaló que el docente siempre los motivó a proponer ideas sobre nuevas tareas o proyectos para reforzar el aprendizaje, el 29,2% respondió que casi siempre, y el 69,2% indicó que rara vez o nunca.

**Tabla 5.** Las clases que imparte el docente fomentan la colaboración entre sus compañeros para lograr un mejor aprendizaje en el aula.

Respuesta	Estudiantes	Porcentaje
Nunca	17	26,2%
Rara vez	23	35,4%
Casi siempre	11	16,9%
Siempre	14	21,5%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** La Autora (2024).

La tabla 5 mostró que el 21,5% de los estudiantes percibió que las clases del docente siempre fomentaron la colaboración entre compañeros para lograr un mejor aprendizaje, el 16,9% respondió que casi siempre, y el 61,6% señaló que rara vez o nunca.

**Tabla 6.** El docente recurre a juegos o dinámicas que hacen más entretenida la enseñanza y motivan el aprendizaje del estudiante.

Respuesta	Estudiantes	Porcentaje
Nunca	8	12,3%
Rara vez	24	36,9%
Casi siempre	19	29,2%
Siempre	14	21,5%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** La Autora (2024).

En la tabla 6 se registró que el 21,5% de los estudiantes indicó que el docente siempre recurrió a juegos o dinámicas que hicieron más entretenida la enseñanza y motivaron su aprendizaje, el 29,2% respondió que casi siempre, y el 49,2% señaló que rara vez o nunca.

**Tabla 7.** Las clases que imparte el docente lo motivan a investigar y aprender de manera autónoma los contenidos que se imparten en clase.

Respuesta	Estudiantes	Porcentaje
Nunca	17	26,2%
Rara vez	21	32,3%
Casi siempre	18	27,7%
Siempre	9	13,8%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** La Autora (2024).

La tabla 7 indicó que el 13,8% de los estudiantes señaló que las clases del docente siempre los motivaron a investigar y aprender de manera autónoma, el 27,7% respondió que casi siempre, y el 58,5% indicó que rara vez o nunca.

**Tabla 8.** La enseñanza que imparte el docente en clases técnicas es de calidad.

Respuesta	Estudiantes	Porcentaje
Nunca	10	15,4%
Rara vez	22	33,8%
Casi siempre	19	29,2%
Siempre	14	21,5%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** La Autora (2024).

La tabla 8 mostró que el 21,5% de los estudiantes indicó que la enseñanza del docente en las clases técnicas fue siempre de calidad, el 29,2% respondió que casi siempre, y el 49,2% señaló que rara vez o nunca.

**Tabla 9.** El docente integra correctamente las tecnologías de información y de comunicación TIC para mejorar la enseñanza a los estudiantes.

Respuesta	Estudiantes	Porcentaje
Nunca	12	18,5%
Rara vez	23	35,4%
Casi siempre	18	27,7%
Siempre	12	18,5%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** La Autora (2024).

En la tabla 9 se registró que el 18,5% de los estudiantes indicó que el docente siempre integró correctamente las TIC para mejorar su enseñanza, el 27,7% respondió que casi siempre, y el 53,9% señaló que rara vez o nunca.

**Tabla 10.** El docente y autoridades del plantel muestran una preocupación constante por mejorar la enseñanza a los estudiantes.

Respuesta	Estudiantes	Porcentaje
Nunca	10	15,4%
Rara vez	27	41,5%
Casi siempre	16	24,6%
Siempre	12	18,5%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** La Autora (2024).

En la tabla 10 se registró que el 18,5% de los estudiantes percibió que el docente y las autoridades del plantel se mostraron siempre preocupados por mejorar la enseñanza, el 24,6% respondió que casi siempre, y el 56,9% señaló que rara vez o nunca.

**Tabla 11.** Los conocimientos que adquiere en clases hacen que se sienta preparado/a para enfrentar el mundo laboral.

Respuesta	Estudiantes	Porcentaje
Nunca	7	10,8%
Rara vez	25	38,5%
Casi siempre	19	29,2%
Siempre	14	21,5%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** La Autora (2024).

La tabla 11 mostró que el 21,5% de los estudiantes se sintió siempre preparado para enfrentar el mundo laboral con los conocimientos adquiridos en clase, el 29,2% señaló que casi siempre, y el 49,2% indicó que rara vez o nunca.

En cuanto al componente cualitativo, los resultados de la entrevista aplicada a los 3 docentes revelaron que los educadores de la institución reconocieron los beneficios de las metodologías activas en la enseñanza-



aprendizaje, señalando como las más recurrentes la ABP-Proyectos, la ABP-Problemas, el aprendizaje colaborativo, la gamificación, el aula invertida y el aprendizaje por descubrimiento. No obstante, identificaron limitaciones para su implementación efectiva.

Uno de los principales desafíos señalados fue la falta de compromiso de los representantes, dado que varias metodologías requirieron que los estudiantes trabajaran fuera del aula. Los docentes indicaron que la ausencia de supervisión en el hogar afectó negativamente la efectividad de las estrategias aplicadas.

Otro obstáculo identificado fue la limitada integración de las tecnologías en la enseñanza. Los docentes señalaron que el uso de equipos disponibles se restringió principalmente a presentaciones, sin aprovechar herramientas interactivas como YouTube, Genially, Kahoot o Quizizz, lo que limitó el alcance de la innovación didáctica en la institución.

Los hallazgos del componente cualitativo y cuantitativo se complementan y triangulan: mientras la encuesta reveló que entre el 49,2% y el 69,2% de los estudiantes percibió que las metodologías activas se aplican rara vez o nunca, los docentes reconocieron en la entrevista que conocen y valoran estas metodologías, pero enfrentan obstáculos concretos que limitan su implementación efectiva: la ausencia de apoyo familiar y el aprovechamiento insuficiente de los recursos tecnológicos disponibles. Esta convergencia entre la percepción estudiantil y el testimonio docente refuerza la validez de los resultados y evidencia la brecha existente entre el reconocimiento teórico de las metodologías activas y su aplicación práctica en el aula.

Los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes y de la entrevista realizada a los docentes de la Unidad Educativa Nuevo Pacto confirmaron el vínculo entre la innovación didáctica y las metodologías activas en la formación técnica y profesional. Solo el 21,5% de los estudiantes indicó



que la enseñanza recibida fue siempre de calidad, y se evidenció que la mayoría de las metodologías activas estudiadas -ABP-Proyectos, ABP-Problemas, aprendizaje colaborativo, gamificación, aula invertida y aprendizaje por descubrimiento- no se aplicaron con plena efectividad, lo que coincidió con los hallazgos de Schmid, Borokhovski, Bernard, Pickup y Abrami (2023b); y Zhou (2023b); quienes comprobaron que los resultados de estas metodologías dependen de la forma en que se implementan y de la preparación del docente.

### 3.1. Propuesta de solución al problema y su validación

A partir de los hallazgos del estudio, se plantean tres estrategias para fortalecer la aplicación de metodologías activas en la Unidad Educativa Nuevo Pacto, con el propósito de mejorar la calidad de la enseñanza técnica y profesional y fomentar en los estudiantes competencias como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo.

La primera acción propuesta es la formación docente en metodologías como el ABP-Proyectos, el ABP-Problemas, el aprendizaje colaborativo, la gamificación, el aula invertida y el aprendizaje por descubrimiento; esta capacitación incluirá fundamentos conceptuales, estrategias de implementación y criterios para el seguimiento del aprendizaje. La segunda apunta a optimizar el uso pedagógico de las TIC, mediante formación en herramientas digitales y orientación sobre criterios para seleccionarlas e integrarlas de manera efectiva en la práctica docente.

La tercera propone abrir espacios de diálogo con los padres de familia para sensibilizarlos sobre su rol en el acompañamiento del aprendizaje fuera del aula. Estas acciones han sido validadas por docentes de la institución, quienes estiman que su implementación impulsará la innovación didáctica y mejorará los resultados educativos.



#### 4. Conclusiones

La innovación didáctica y las metodologías activas guardan una relación estrecha y mutuamente constitutiva en la formación técnica y profesional: la adopción efectiva de metodologías activas impulsa entornos de enseñanza más innovadores, mientras que la innovación didáctica provee el marco institucional que hace sostenible su implementación. Esta relación, comprobada en la Unidad Educativa Nuevo Pacto a partir del enfoque mixto adoptado, señala la necesidad de abordar ambas variables de forma integrada en cualquier proceso de mejora pedagógica en el nivel técnico del bachillerato.

En particular, los cuatro indicadores de innovación didáctica medidos - calidad de la enseñanza técnica, integración de TIC, gestión institucional y preparación para el mercado laboral- evidenciaron niveles de implementación insuficientes, con porcentajes de percepción negativa (rara vez o nunca) superiores al 49% en todos los casos, lo que refuerza la urgencia de las estrategias de intervención propuestas.

Desde el punto de vista práctico, el estudio permite identificar las metodologías activas con mayor potencial para este contexto -ABP-Proyectos, ABP-Problemas, aprendizaje colaborativo, gamificación, aula invertida y aprendizaje por descubrimiento- y proponer tres líneas de acción derivadas directamente de las limitaciones detectadas: la formación docente, el aprovechamiento pedagógico de las TIC y la participación de las familias. La fiabilidad de estos hallazgos se apoya en la triangulación de datos cuantitativos y cualitativos y en el alto coeficiente de consistencia interna del instrumento ( $\alpha = 0,992$ ); no obstante, el muestreo por conveniencia restringe la transferibilidad de los resultados a contextos educativos distintos.

La novedad del estudio consiste en analizar la relación entre innovación didáctica y metodologías activas en el bachillerato técnico-profesional ecuatoriano, un nivel poco investigado frente a la educación superior. Los resultados coinciden con investigaciones latinoamericanas que evidencian



efectos positivos de estas metodologías, pero también señalan como obstáculos recurrentes la insuficiente formación docente y la limitada integración tecnológica, sin importar el nivel o la institución educativa.

Este trabajo deja abiertas varias preguntas para investigaciones posteriores. Sería valioso realizar estudios longitudinales que midan el impacto real de las estrategias propuestas tras su implementación en la institución, así como investigaciones que distingan el efecto de cada metodología activa según la especialidad técnica del bachillerato. También queda pendiente explorar si la participación sistemática de los representantes en procesos de acompañamiento escolar incide de forma significativa en el rendimiento académico de los estudiantes de formación técnica.

En respuesta al objetivo planteado, se concluye que existe una relación positiva y significativa entre la innovación didáctica y las metodologías activas en la formación técnica y profesional de la Unidad Educativa Nuevo Pacto: a mayor aplicación efectiva de metodologías activas, mayor nivel de innovación didáctica percibida por los actores educativos. No obstante, esta relación no opera de manera automática: su realización depende de la capacitación continua del docente, del aprovechamiento estratégico de las TIC y del compromiso compartido de todos los actores de la comunidad educativa.

La atención simultánea a estos factores condicionales constituye la condición necesaria para que la innovación didáctica se traduzca en mejoras reales en la calidad del aprendizaje y en la preparación integral del estudiantado para los desafíos del mercado laboral.

## 5. Referencias

Dahalan, F., Alias, N., & Shaharom, M. (2024). ***Gamification and game based learning for vocational education and training: A systematic literature review***. *Education and Information Technologies*, 29, 1279-1317, e-ISSN: 1573-7608. Retrieved from:



<https://doi.org/10.1007/s10639-022-11548-w>

Gutiérrez, C., Narváez, M., Castillo, D., & Tapia, S. (2023). **Metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje: implicaciones y beneficios.** *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 3311-3327, e-ISSN: 2707-2215. Recuperado de:

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i3.6409](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6409)

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). **Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.** ISBN: 978-1-4562-6096-5. Ciudad de México, México: Editorial McGraw-Hill Education.

Mayorga-Ases, M., Tagua-Moyolema, A., Muyulema-Muyulema, D., & Velastegui-Hernández, R. (2024). **Estudio sobre la implementación de metodologías activas en la educación superior: beneficios y desafíos.** *593 Digital Publisher CEIT*, 9(4-1), 196-208, e-ISSN: 2588-0705. Recuperado de: <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.4-1.2739>

Mero, W. (2022). **La innovación educativa como elemento transformador para la enseñanza en la unidad educativa Augusto Solórzano Hoyos.** *Educare*, 26(2), 310-330, e-ISSN: 1316-6212. Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Pedrosa, A., & Loyola, E. (2025). **Aprendizaje Basado en Proyectos, una práctica educativa innovadora en el Bachillerato Técnico.** *Revista Tecnológica - ESPOL*, 37(1), 195-212, e-ISSN: 1390-3659.

<https://doi.org/10.37815/rte.v37n1.1202>

Roa, J., Sánchez, A., Sánchez, N., & Basilotta, V. (2022). **Uso de la gamificación como metodología activa en la educación secundaria española durante la pandemia por COVID-19.** *Reidocrea*, 11(10), 105-119. Recuperado de: <https://doi.org/10.30827/Digibug.72542>

Rodríguez-Rodríguez, J., & Reguant-Álvarez, M. (2020). **Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa**



**de Cronbach. Reire. Revista d'Innovació I Recerca en Educació, 13(2),**

1-13, e-ISSN: 2013-2255. Recuperado de:

<https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>

Schmid, R., Borokhovski, E., Bernard, R., Pickup, D., & Abrami, P. (2023a,b).

**A meta-analysis of online learning, blended learning, the flipped classroom and classroom instruction for pre-service and in-service teachers. Computers and Education Open, 5, 100142, e-ISSN:**

2666-5573. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2023.100142>

Vásquez, L., Herrera, I., Cobeña, R., & Peralta, A. (2023). **Gestión del**

**proceso de innovación de las prácticas de enseñanza en instituciones educativas. Recimundo, 7(1), 468-477, e-ISSN: 2588-**

073X. Recuperado de:

[https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(1\).enero.2023.468-477](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(1).enero.2023.468-477)

Zapata, Y., Saavedra, V., Vicente, J., Sandoval, B., & Abad, A. (2024). **El**

**impacto del aprendizaje basado en proyectos en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de bachillerato. Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar, 8(5), 9380-9398, e-**

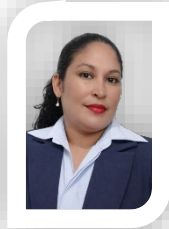
**ISSN: 2707-2215. Recuperado de:**

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5.14325](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14325)

Zhou, X. (2023a,b). **A conceptual review of the effectiveness of flipped**

**learning in vocational learners' cognitive skills and emotional states. Frontiers in Psychology, 13, 1039025, e-ISSN: 1664-1078.**

Retrieved from: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1039025>

**Evelyn Noemi Vanegas Zambrano**e-mail: [envanegasz@ube.edu.ec](mailto:envanegasz@ube.edu.ec)

Nacida en Guayaquil, Guayas, Ecuador, el 5 de agosto del año 1984. Contadora Bachiller; Ingeniera en Tributación y Finanzas por la Universidad de Guayaquil (UG); actualmente discente de la Maestría de Pedagogía en Formación Técnica y Profesional en la Universidad Bolivariana del Ecuador (UBE); docente con cinco años de experiencia en la Unidad Educativa Particular “Nuevo Pacto”, en las asignaturas de Emprendimiento y Gestión, Contabilidad General, Paquetes Contables, Tributación y Matemáticas; soy profesional en libre ejercicio para el control de contabilidad en empresas.