

# Valoración de estrategias didácticas para el mejoramiento del desempeño escolar de los estudiantes de bachillerato técnico en la unidad educativa Carlos Cisneros

*Evaluation of Didactic Strategies for Improving the Academic Performance of Technical High School Students at Carlos Cisneros Educational Unit*

**Magdalena Emperatriz Villa Sánchez**

Lic. Ciencias de la Educación, especialidad Ciencias Sociales, Docente en la U.E. Miguel Ángel León Pontón" Universidad Bolivariana del Ecuador  
[emperitavilla24@live.com](mailto:emperitavilla24@live.com)  
<https://orcid.org/0009-0005-1155-1371>

**Víctor Hugo Quishpi Tasambay**

Tecnólogo en mantenimiento y reparación de motores a diesel y gasolina y docente de la Unidad Educativa "Carlos Cisneros" Universidad Bolivariana del Ecuador  
[hugohq6@gmail.com](mailto:hugohq6@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0004-2455-6721>

**Marbel Guilarte Legrá**

Doctora en Ciencias Pedagógicas y Msc. En Didáctica del Español y la literatura, docente de la Universidad Bolivariana del Ecuador  
[mguilartel@ube.edu.ec](mailto:mguilartel@ube.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-6592-391X>

**Segress Garcia Hevia**

Doctora en Ciencias de la Educación y docente de la Universidad Bolivariana del Ecuador  
[sgarciah@ube.edu.ec](mailto:sgarciah@ube.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-6178-9872>



**Imaginario Social**  
Entidad editora  
REDICME (reg-red-18-0061)

e-ISSN: 2737-6362  
enero-junio 2025 Vol. 8-1-2025  
<http://revista-imaginariosocial.com/index.php/es/index>

Recepción: 04 de noviembre de 2024  
Aceptación: 18 de noviembre de 2024

38-60

Atribución/Reconocimiento-NoComercial- CompartirIgual 4.0 Licencia Pública Internacional — CC  
**BY-NC-SA 4.0**  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>

## Resumen

En el contexto educativo hoy día adquieren gran importancia al empleo de las diferentes estrategias didácticas. Este estudio evaluó la efectividad del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la Enseñanza Diferenciada para mejorar el desempeño escolar en la Unidad Educativa Carlos Cisneros. Se identificó el problema a partir del bajo desempeño escolar debido al uso de estrategias didácticas poco efectivas que no contribuían a la comprensión y generalización de los contenidos en los estudiantes, a la adquisición de conocimientos nuevos con un papel protagónico en la gestión y construcción de sus aprendizajes, lo cual provocaba poco interés por aprender y transferir los conocimientos. Se utilizó un enfoque mixto con 46 estudiantes de bachillerato técnico, aplicando encuestas para medir su percepción y desempeño. Los métodos empleados incluyeron cuestionarios en línea con preguntas cerradas y escalas tipo Likert. Los hallazgos indicaron que las estrategias aplicadas mejoraron la comprensión de los contenidos gracias al ABP. Aunque se reportaron mejoras considerables en habilidades críticas y prácticas, un 17.39% no las percibió, lo que sugiere la necesidad de una mayor personalización. La Enseñanza Diferenciada fue reconocida, aunque un 13.04% consideró que sus necesidades no fueron totalmente atendidas. En conclusión, estas metodologías demostraron ser efectivas, pero es necesario seguir adaptándolas para alcanzar su impacto en todos los estudiantes.

**Palabras clave:** Estrategias didácticas, proceso enseñanza-aprendizaje, Enseñanza, Desempeño escolar, Educación

## Abstract

In the educational context today, the use of various didactic strategies has become increasingly important. This study evaluated the effectiveness of Problem-Based Learning (PBL) and Differentiated Instruction in improving school performance at Unidad Educativa Carlos Cisneros. The problem was identified based on poor school performance due to the use of ineffective didactic strategies that did not contribute to students' understanding and generalization of the content, nor to the acquisition of new knowledge, with a leading role in managing and constructing their learning, which caused a lack of interest in learning and transferring knowledge. A mixed-method

approach was used with 46 technical high school students, applying surveys to measure their perception and performance. The methods employed included online questionnaires with closed questions and Likert scales. The findings indicated that the applied strategies improved content comprehension thanks to PBL. Although considerable improvements in critical and practical skills were reported, 17.39% did not perceive them, suggesting the need for greater personalization. Differentiated Instruction was recognized, although 13.04% felt that their needs were not fully met. In conclusion, these methodologies proved to be effective, but it is necessary to continue adapting them to achieve their full impact on all students.

**Keywords:** Didactic strategies, process, teaching-learning, Teaching, School performance, Education.

## Introducción

La educación técnica, en el contexto actual, se enfrenta a una serie de retos que requieren una transformación significativa en sus enfoques pedagógicos. En un mundo laboral caracterizado por la rápida evolución tecnológica y la globalización, los modelos educativos deben adaptarse para preparar a los estudiantes con las habilidades prácticas y competencias cognitivas necesarias para afrontar los desafíos del siglo XXI (Bernate, 2020). El aprendizaje en las carreras técnicas debe ir más allá de la enseñanza tradicional, no solo en la búsqueda del conocimiento teórico, sino también el desarrollo de habilidades prácticas que puedan ser aplicadas de manera efectiva en el ámbito profesional (Sarmiento, 2017). En este sentido, la innovación en las estrategias didácticas se presenta como un factor clave para mejorar el desempeño académico y la preparación laboral de los estudiantes.

En la Unidad Educativa Carlos Cisneros, ubicada en Riobamba, Ecuador, se ha identificado una problemática crítica en relación con el desempeño académico de los estudiantes de bachillerato técnico. A pesar de los esfuerzos docentes, los resultados obtenidos en las evaluaciones indican un bajo nivel de comprensión de los contenidos, junto con una participación escasa en las actividades académicas y una insuficiente preparación para enfrentar los retos del mercado laboral (Pérez & Merino, 2021). Este problema refleja la necesidad urgente de replantear las metodologías educativas y

adoptar enfoques pedagógicos innovadores, más adaptados a las demandas contemporáneas del entorno laboral (Martínez & García, 2022).

El contexto educativo en Ecuador, particularmente en la educación técnica, enfrenta varios desafíos. Uno de los más prominentes es la percepción negativa que la sociedad tiene sobre la modalidad técnica, a menudo vista como una opción de menor prestigio en comparación con las modalidades académicas tradicionales. Además, la falta de recursos adecuados, la escasez de personal docente especializado y las limitaciones en infraestructura tecnológica dificultan la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras que puedan responder a las necesidades de los estudiantes. Estas carencias afectan directamente los resultados académicos y contribuyen a las altas tasas de deserción escolar en este tipo de educación (Vargas, 2020). Por lo tanto, es fundamental desarrollar metodologías de enseñanza que promuevan el aprendizaje activo, la motivación y la participación de los estudiantes, buscando siempre una educación más inclusiva y personalizada (Equipo Editorial eLearning, 2023).

En este contexto, las estrategias didácticas desempeñan un papel crucial. Estas estrategias son consideradas como un conjunto de métodos, técnicas y recursos que los docentes emplean para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, y su correcta implementación es fundamental para mejorar la calidad educativa.

Las estrategias didácticas deben ser planificadas de manera que favorezcan el aprendizaje significativo, promoviendo la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales, y la capacidad de los estudiantes para aplicar lo aprendido en situaciones prácticas. Esto es particularmente relevante en la educación técnica, donde la conexión entre la teoría y la práctica es fundamental para garantizar que los estudiantes adquieran competencias útiles para el mundo laboral.

Una de las metodologías más efectivas en la educación técnica es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Esta estrategia, se enfoca en la resolución de problemas reales como medio para el aprendizaje. El ABP fomenta el desarrollo de habilidades críticas como el pensamiento analítico, la resolución de problemas y la colaboración, al tiempo que permite a los estudiantes aplicar sus conocimientos de manera práctica en contextos del mundo real. Esta metodología ha sido ampliamente estudiada en diversos contextos educativos, y se ha demostrado que mejora la comprensión de los

conceptos teóricos, promueve la participación y facilita el desarrollo de competencias prácticas que son esenciales para el desempeño profesional (Llavero, 2022). En la educación técnica, el ABP permite a los estudiantes enfrentarse a situaciones prácticas que reflejan los desafíos del entorno laboral, preparándolos de manera más efectiva para su futura inserción en el mercado de trabajo.

Otra estrategia pedagógica relevante es la Enseñanza Diferenciada, que reconoce que cada estudiante tiene un estilo y ritmo de aprendizaje únicos. El magistrado Rober Tomlinson (2021), sostiene que esta metodología permite a los docentes adaptar sus prácticas educativas a las características individuales de los estudiantes, maximizando así el potencial de cada uno. La Enseñanza Diferenciada ha demostrado ser eficaz para mejorar el rendimiento académico y la motivación, especialmente en contextos educativos con estudiantes de diversas habilidades y necesidades ((Weinstein, Husman, & Dierking, 2020). Esta estrategia promueve un entorno inclusivo y equitativo, en el que todos los estudiantes tienen la oportunidad de participar activamente y aprender según sus capacidades, fomentando la equidad en el proceso educativo. En la educación técnica, la Enseñanza Diferenciada permite que los docentes ajusten sus métodos de enseñanza para abordar las diversas necesidades de los estudiantes, facilitando una educación personalizada que no solo favorezca el rendimiento académico, sino también el desarrollo de competencias.

La hipótesis central de esta investigación es que la implementación combinada del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la Enseñanza Diferenciada mejorará significativamente el desempeño académico de los estudiantes del bachillerato técnico en la Unidad Educativa Carlos Cisneros. Se espera que estas metodologías favorezcan la comprensión de los contenidos, aumenten la motivación, mejoren la participación en clase y fortalezcan las habilidades prácticas y cognitivas de los estudiantes, preparándolos para enfrentar los retos del mercado laboral con mayor eficacia (Martínez & García, 2022)

El objetivo principal de este estudio es evaluar la efectividad del ABP y la Enseñanza Diferenciada en la mejora del desempeño escolar, la motivación y la preparación de los estudiantes para el entorno laboral. Para ello, se ha diseñado un enfoque metodológico mixto, utilizando encuestas con preguntas cerradas y una escala de

Likert para recopilar datos sobre la percepción de los estudiantes respecto a estas estrategias didácticas. Además, se evaluará el desempeño de los estudiantes antes y después de la implementación de estas metodologías, con el fin de medir su impacto en el aprendizaje.

Este estudio no solo busca aplicar estas estrategias en la Unidad Educativa Carlos Cisneros, sino también generar recomendaciones que puedan ser adoptadas por otras instituciones educativas en el contexto de la educación técnico-profesional en Ecuador. Se espera que los resultados de esta investigación contribuyan a la mejora continua de las prácticas pedagógicas en la institución y en otras similares, proporcionando soluciones basadas en evidencia que favorezcan la preparación de los estudiantes para el mercado laboral.

El desempeño de los estudiantes en la educación técnica es fundamental para fortalecer la calidad del sistema educativo y para asegurar que adquieran las competencias necesarias para integrarse de manera exitosa al mercado laboral. Al integrar enfoques pedagógicos como el Aprendizaje Basado en Problemas y la Enseñanza Diferenciada no solo mejora su desempeño, sino que también, los prepara para afrontar los retos de un mundo laboral en constante cambio.

### **Materiales y Métodos**

El objetivo de esta investigación fue evaluar la efectividad de las estrategias didácticas implementadas en la Unidad Educativa Carlos Cisneros, en Riobamba, Ecuador, para mejorar el desempeño escolar de los estudiantes de bachillerato técnico. Este estudio se llevó a cabo durante el ciclo lectivo 2023-2024, en un contexto donde se buscan soluciones pedagógicas innovadoras para mejorar los resultados académicos. El enfoque metodológico adoptado fue mixto, combinando tanto métodos cuantitativos como cualitativos, lo cual permitió obtener una visión integral de los resultados de las estrategias didácticas, tales como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la Enseñanza Diferenciada (Creswell, 2021). Este diseño metodológico permitió no solo medir el impacto en el desempeño de los estudiantes, sino también conocer sus percepciones sobre la implementación de dichas estrategias.

La metodología aplicada fue de tipo descriptivo y cuasiexperimental, con el fin de analizar tanto las percepciones de los estudiantes como los resultados obtenidos en su rendimiento académico. Los estudios descriptivos permiten captar la naturaleza de los fenómenos y generar una descripción precisa de las características de la población bajo estudio. En el caso de la investigación cuasiexperimental, se evaluó el impacto de la intervención educativa en un grupo de estudiantes sin la necesidad de realizar un experimento controlado.

Se utilizó el método científico como marco general para la investigación, en un proceso sistemático de observación, formulación de hipótesis, recolección de datos y análisis de estos para obtener resultados verificables. En este estudio, el proceso de recolección de datos se centró en las encuestas realizadas a los estudiantes y la comparación de promedios de los estudiantes antes y después de la implementación de las estrategias didácticas.

La población de este estudio incluyó a 78 estudiantes de primer año de bachillerato técnico. De esta población, se seleccionó una muestra representativa de 46 estudiantes utilizando un muestreo aleatorio estratificado, lo que permitió asegurar la inclusión de subgrupos relevantes, como el sexo, la edad y las calificaciones previas de los estudiantes. Este tipo de muestreo es ampliamente recomendado cuando se busca obtener resultados representativos y generalizables, lo que aumenta la validez externa de los hallazgos (Llavero, 2022).

Para la recolección de datos, se diseñó un cuestionario estructurado que consistió en preguntas cerradas con escalas tipo Likert. Las escalas Likert son un método comúnmente utilizado para medir las actitudes, percepciones y opiniones de los participantes en estudios educativos (DeVellis, 2020). Esta herramienta fue aplicada con el fin de tener la percepción de los estudiantes sobre las metodologías de enseñanza implementadas y el resultado en su proceso de aprendizaje. Las respuestas fueron registradas en un continuo bipolar, lo que permitió obtener mediciones precisas sobre la actitud de los estudiantes hacia las estrategias pedagógicas implementadas.

Los datos obtenidos fueron analizados utilizando la estadística descriptiva, lo cual facilitó la presentación de los resultados mediante la frecuencia y porcentaje. La



estadística descriptiva es útil para organizar y describir las características principales de un conjunto de datos, proporcionando una interpretación clara y sencilla de los mismos. Los resultados fueron presentados en tablas de distribución de frecuencias, lo que permitió una interpretación visual y comprensible de los datos obtenidos.

A su vez, los resultados académicos de los estudiantes fueron recolectados al inicio y al final del periodo de estudio, lo que permitió comparar los avances en el rendimiento escolar antes y después de la implementación de las estrategias pedagógicas. Según Llaveró (2022), la comparación pre y post intervención es fundamental para evaluar el impacto real de las metodologías implementadas en el contexto educativo.

El análisis de los datos se llevó a cabo utilizando métodos de análisis cualitativo y cuantitativo, con el fin de obtener una visión completa de los resultados. Como indican Miles et al. (2020), el análisis cualitativo se empleó para interpretar las respuestas abiertas de los cuestionarios, lo que permitió explorar en profundidad las percepciones y experiencias de los estudiantes. A su vez, el análisis cuantitativo se centró en la interpretación de los datos numéricos obtenidos a partir de las escalas tipo Likert, lo que proporcionó un análisis más objetivo y sistemático de los resultados.

La combinación de métodos cualitativos y cuantitativos permitió agrupar y comparar los datos que evidencian el estado actual del desempeño escolar y obtener una comprensión más robusta sobre los efectos de las estrategias didácticas en el desempeño de los estudiantes. También, facilitó la formulación de recomendaciones prácticas para la mejora de la enseñanza en la educación técnica (Pérez & Merino, 2021).

## **Resultados y discusión**

### ***Resultados del diagnóstico***

En este trabajo la aplicación del diagnóstico permitió identificar que los estudiantes presentaban un bajo desempeño escolar, tenían evaluaciones con bajas calificaciones académicas debido al uso de estrategias didácticas poco efectivas que no contribuían a la comprensión y generalización de los contenidos, ni a la adquisición de nuevos conocimientos con un papel protagónico en la gestión y construcción de sus aprendizajes; mostraban poca motivación y bajo interés por aprender así como para



transferir los conocimientos. Asimismo, no se ofrecía la ayuda pedagógica necesaria a estos estudiantes que requerían atención diferenciada.

### ***Aplicación de la propuesta de estrategias didácticas***

Para la implementación de las estrategias didácticas en la Unidad Educativa Carlos Cisneros, se seleccionaron el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la Enseñanza Diferenciada (ED). Estas estrategias se diseñaron para mejorar el desempeño escolar de los estudiantes, aplicando una estructura organizada y utilizando temáticas relevantes, como el impacto del cambio climático y la agricultura sostenible. El objetivo principal fue evaluar la efectividad de estas estrategias en el contexto académico, adaptando su aplicación a las necesidades individuales de los estudiantes.

A continuación, se presenta la tabla 1, donde se explica en detalle cada una de las fases y actividades involucradas en la implementación de estas estrategias, permitiendo una mejor comprensión del proceso y los roles asignados.

**Tabla 1**

#### *Fases y actividades para la implementación de estrategias didácticas*

<b>Fases</b>	<b>Actividades</b>	<b>Modalidad</b>	<b>Responsable</b>
Sensibilización	Reunión con los directivos para presentar la estrategia didáctica y sensibilizarlos sobre su importancia y beneficios.	Reunión presencial	Docente responsable y miembros del equipo de la investigación
	Charla informativa con los docentes para capacitarlos sobre la aplicación del ABP y la Enseñanza Diferenciada (ED) en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Charla, reunión en departamentos docentes	Docente responsable y miembros del equipo de la investigación
	Conversatorio con los estudiantes para introducirles las nuevas estrategias y motivarlos a participar activamente en el proceso.	Conversatorio interactivo	Directivos, docentes responsables y estudiantes participantes

Planificación y ejecución de actividades	Presentación y selección de temas prácticos para la aplicación de ABP y ED, como "El impacto del cambio climático en la agricultura".	Trabajo en equipo.	Docentes miembros del equipo de la investigación y profesores del centro
	Análisis de casos y discusión de trabajos relacionados con "La implementación de energías renovables en el contexto agrícola".	Trabajo colaborativo y resolución de problemas	Docentes miembros del equipo de la investigación y estudiantes participantes
	Ejecución de estudios de caso y actividades prácticas en torno a temas ambientales, fomentando el análisis crítico y la resolución de problemas.	Trabajo en parejas o en dúos Apadrinamiento de estudiantes aventajados a los que necesitaban ayuda docente	Docente miembro del equipo de la investigación y estudiantes participantes
	Debate sobre el uso de tecnología en la agricultura y su impacto en el desarrollo sostenible, vinculando la teoría con la práctica.	Trabajo en parejas	Docentes responsables y estudiantes participantes
Evaluación	Implementación de la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación para analizar el desempeño de cada estudiante y del grupo, así como la efectividad de las estrategias aplicadas.	Talleres, trabajo en equipos, trabajos investigativos, tareas independientes y tareas asignadas a algunos estudiantes.	Docente responsable y miembros del equipo de investigación y estudiantes
	Evaluación final mediante la presentación de proyectos que demostraron la resolución de problemas reales y su análisis crítico.	Evaluación en talleres y sesiones grupales	Docentes y estudiantes participantes

*Nota:* Las estrategias didácticas trabajan como una guía hacia el docente para obtener un resultado efectivo con el estudiante de acuerdo con las necesidades de este.

### ***Resultados después de implementadas las estrategias didácticas***

La implementación de las estrategias didácticas, específicamente el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la Enseñanza Diferenciada, en la Unidad Educativa Carlos Cisneros mostró resultados significativos en la mejora del desempeño escolar de los estudiantes del bachillerato técnico. Un total de 46 estudiantes del primer año de bachillerato, con edades entre 14 y 17 años y distribuidos casi equitativamente por género (52.17% mujeres y 47.83% hombres), participaron en esta investigación. Los resultados de los cuestionarios aplicados proporcionaron una visión integral sobre cómo contribuyeron estas metodologías al desempeño académico y personal de los estudiantes.

En primer lugar, el 93.48% de los estudiantes consideró que el ABP les ayudó a comprender mejor los contenidos educativos y a la búsqueda del conocimiento por ellos mismos. Este alto porcentaje sugiere que esta metodología es efectiva para mejorar la comprensión y retención de la información.

La naturaleza del ABP, que promueve un aprendizaje autónomo y enfocado en la resolución de problemas reales, parece haber favorecido la generalización de los contenidos y su aplicación práctica en situaciones del mundo real. Esta percepción está alineada con estudios recientes que subrayan cómo el ABP facilita el aprendizaje significativo al conectar la teoría con contextos reales y prácticos (Schmidt, Rotgans & Yew, 2021). En particular, los estudiantes manifestaron que la búsqueda activa de soluciones y la aplicabilidad de los conceptos aprendidos les permitió internalizar mejor el contenido y llevarlo a la práctica, un beneficio especialmente valioso en la educación técnica.

En términos de motivación y participación, el 93.48% de los encuestados expresó sentirse más motivado a participar en clases cuando las actividades se enfocan en la resolución de problemas reales y relevantes. Este incremento en la motivación no solo refleja un mayor interés en las actividades docentes, sino también una mejora en la disposición de los estudiantes para involucrarse activamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este hallazgo referido al aumento de la motivación coincide con la teoría de la motivación intrínseca, que postula que el interés por actividades percibidas como

relevantes y útiles es crucial para un aprendizaje efectivo (Ryan & Deci, 2020). El enfoque del ABP favorece esta motivación al involucrar a los estudiantes en tareas que consideran importantes y aplicables a sus vidas y futuros profesionales. Además, la motivación intrínseca fomentada por el ABP contribuyó a crear un ambiente de aprendizaje más dinámico y colaborativo, en el que los estudiantes se sintieron empoderados para explorar y aprender de manera activa.

Por otro lado, el 82.61% de los estudiantes reportó que el ABP mejoró sus habilidades críticas y prácticas, lo que indica que esta metodología no solo es eficaz para enseñar contenidos, sino también para desarrollar competencias clave para su futuro profesional. Sin embargo, un 17.39% de los encuestados no percibió mejoras en estas habilidades, lo que sugiere que, aunque el ABP generalmente resultó ser efectivo, puede no ser igualmente beneficioso para todos los estudiantes. Esta variabilidad en la percepción de la efectividad podría indicar la necesidad de adaptar el ABP para que sea más inclusivo y accesible, posiblemente combinándolo con otras metodologías que atiendan a diferentes estilos de aprendizaje y necesidades individuales (Tomlinson, 2021). La flexibilidad en la implementación de metodologías de enseñanza es esencial para asegurar que todos los estudiantes puedan beneficiarse de las estrategias didácticas, especialmente aquellos con dificultades de aprendizaje o diferentes estilos cognitivos (Pérez, 2022).

El 91.30% de los estudiantes afirmó que las actividades de aprendizaje basadas en problemas les ayudaron a aplicar lo aprendido en situaciones prácticas, evidenciando la eficacia del ABP en la transferencia de conocimientos teóricos a contextos prácticos. Esta habilidad es especialmente valiosa en la educación técnica, donde la aplicación del conocimiento en el mundo real es un objetivo fundamental. Sin embargo, un 8.70% de los estudiantes no experimentó esta ventaja, lo que revela la necesidad de seguir mejorando cómo se presentan y estructuran las actividades basadas en problemas para mejorar su desempeño escolar. Es probable que la personalización de los problemas, para que sean más relevantes y accesibles a diferentes niveles de habilidad, sea una solución efectiva para optimizar el aprendizaje (Schmidt, Rotgans & Yew, 2021).

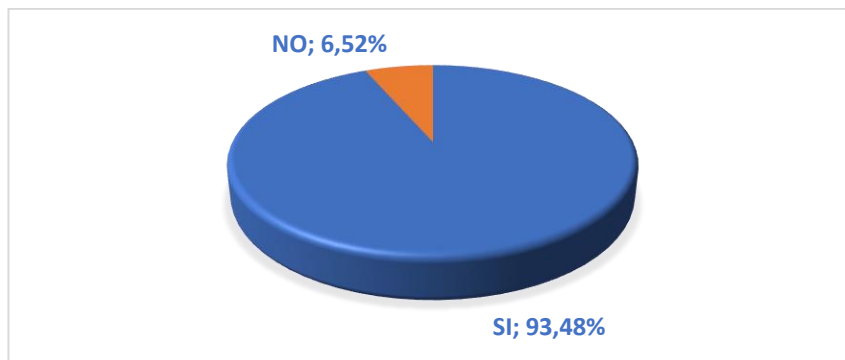
En cuanto a la facilitación del aprendizaje activo y colaborativo, el 84.78% de los estudiantes consideró que el ABP fomentó la colaboración y el aprendizaje en grupo.

Este enfoque colaborativo es esencial para desarrollar habilidades de comunicación, interacción social y trabajo en equipo, que son cruciales para la vida profesional. Sin embargo, el 15.22% de los estudiantes no compartió esta percepción, lo que podría indicar variaciones en la implementación del ABP o en la disposición de los estudiantes para participar en actividades grupales (Weinstein, Husman, & Dierking, 2020). Este hallazgo sugiere que, aunque el ABP puede ser eficaz para muchos, su implementación requiere ajustes para asegurar que todos los estudiantes puedan participar plenamente y beneficiarse de la colaboración, lo cual también está relacionado con las necesidades individuales de cada estudiante (Tomlinson, 2021).

Además, el 86.96% de los estudiantes expresó que las estrategias didácticas implementadas tomaron en cuenta sus características y necesidades individuales de aprendizaje. Este resultado es un testimonio de la efectividad de la Enseñanza Diferenciada, que personaliza el proceso educativo y se adapta a las capacidades y estilos de aprendizaje únicos de cada estudiante (Tomlinson, 2021). No obstante, un 13.04% de los estudiantes no sintió que sus necesidades fueran adecuadamente atendidas, lo que sugiere que aún hay margen para mejorar la personalización en la enseñanza. La Enseñanza Diferenciada requiere de una aplicación sistemática y ajustada a las necesidades cambiantes de los estudiantes, lo que implica una evaluación continua y el ajuste de las estrategias didácticas en el aula (Darling-Hammond, Hyler & Gardner, 2021).

A continuación, se presentan las gráficas y la interpretación correspondiente a los resultados obtenidos en la encuesta de investigación mediante el cuestionario. Las gráficas proporcionan una visión detallada de los efectos positivos y áreas de mejora en la implementación y evaluación de las estrategias didácticas, lo cual facilita la identificación de aspectos clave para futuros ajustes pedagógicos y la mejora continua de las metodologías aplicadas.

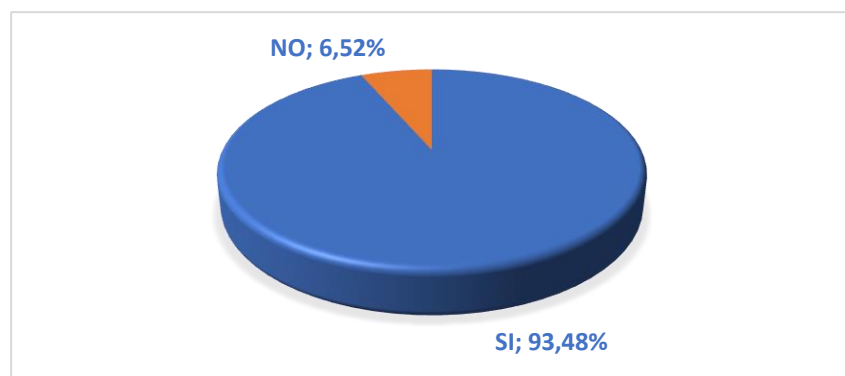
**Gráfico 1:** *¿Consideras que el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), te ayuda a comprender mejor los contenidos educativos?*



*Fuente:* Elaboración propia de los autores

El 93.48% de los estudiantes indicó que el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) mejoró su comprensión de los contenidos educativos, probablemente debido a la naturaleza práctica de la metodología, que facilita la conexión entre teoría y práctica. Sin embargo, el 6.52% que no percibió mejoras puede deberse a diferencias en los estilos de aprendizaje o a una falta de interés en los problemas presentados, sugiriendo la necesidad de diversificar las estrategias para atender mejor las necesidades individuales.

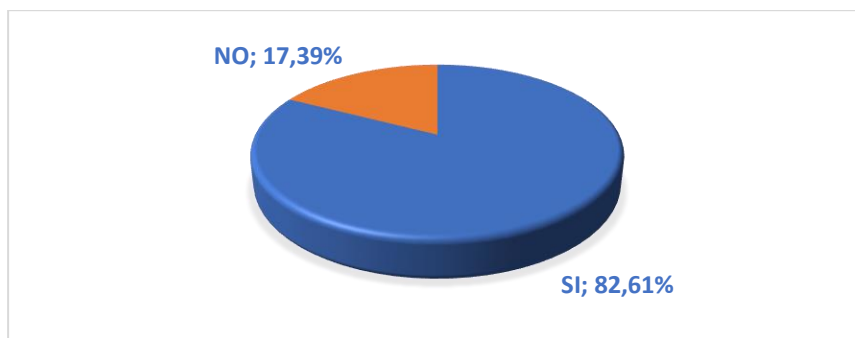
**Gráfico 2:** *¿Te sientes más motivado a participar en clase cuando las actividades se centran en la resolución de problemas reales y relevantes?*



*Fuente:* Elaboración propia de los autores

El 93.48% de los estudiantes se sintió más motivado a participar en clases con actividades centradas en problemas reales y relevantes, lo que indica que la relevancia práctica de estas actividades incrementa el interés y la participación. Sin embargo, el 6.52% que no alcanzó una mayor motivación puede ser porque no todos los estudiantes encuentran los problemas suficientemente interesantes o relevantes, lo que resalta la necesidad de diversificar los tipos de problemas para captar la atención de todos los estudiantes o porque necesitaban atención a diferenciada para el aprendizaje en determinados contenidos y no recibió la ayuda pedagógica necesaria.

**Gráfico 3:** *¿Crees que el ABP ha mejorado tus habilidades críticas y prácticas como estudiante?*

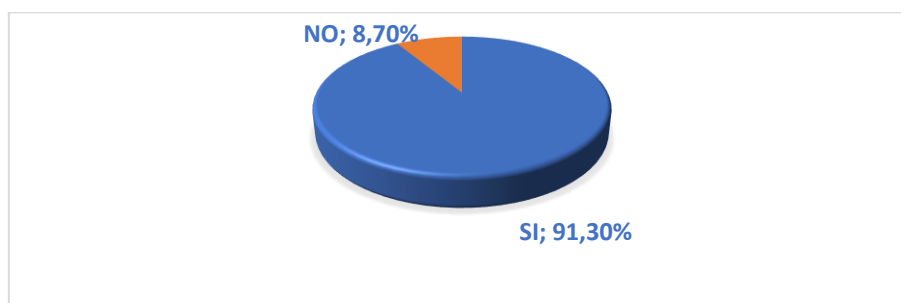


*Fuente:* Elaboración propia de los autores

El 82.61% de los estudiantes reportó mejoras en sus habilidades críticas y prácticas al emplear el ABP, indicando que esta metodología es eficaz para el desarrollo de competencias claves. Sin embargo, un 17.39% no percibió tales mejoras, lo que podría ser resultado de una falta de adaptación del método a los diferentes estilos de aprendizaje o de la necesidad de un enfoque más personalizado que apoye a todos los estudiantes por igual.

**Gráfico 4:** *¿Las actividades basadas en problemas te han ayudado a aplicar lo aprendido en situaciones prácticas?*

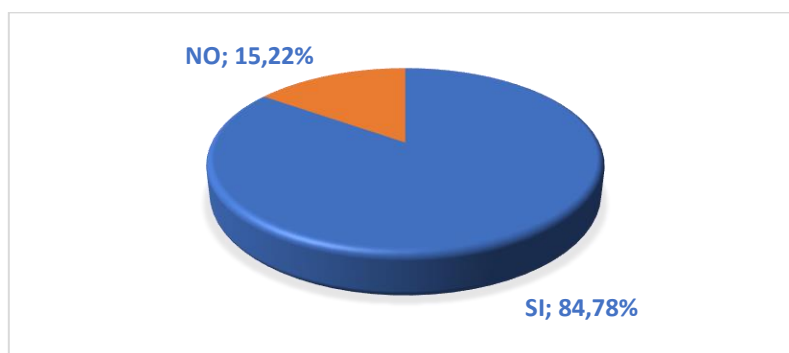




*Fuente:* Elaboración propia de los autores

El 91.30% de los estudiantes afirmó que las actividades basadas en problemas les ayudaron a aplicar lo aprendido en situaciones prácticas, mostrando la efectividad del ABP al transferir el conocimiento teórico a contextos reales. Sin embargo, el 8.70% que no experimentó esta ventaja podría deberse a la falta de relevancia percibida de los problemas o a una falta de apoyo adecuado para aplicar el conocimiento en escenarios prácticos, indicando la necesidad de ajustar las actividades para mejorar su aplicabilidad.

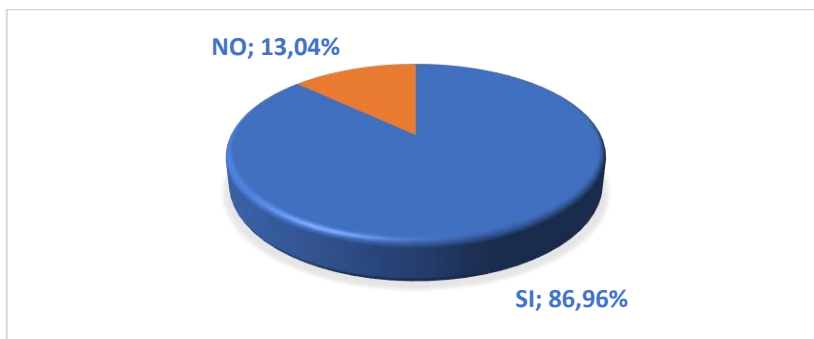
**Gráfico 5:** *¿Consideras que el ABP ha facilitado tu aprendizaje activo y colaborativo con tus compañeros?*



*Fuente:* Elaboración propia de los autores

El 84.78% de los estudiantes consideró que el ABP facilitó el aprendizaje activo y colaborativo, destacando el resultado positivo de favorecer la interacción y el trabajo en equipo. Sin embargo, el 15.22% que no compartió esta percepción podría deberse a la variabilidad en la implementación del ABP, a una falta de disposición o habilidades para trabajar de manera colaborativa, lo que sugiere la necesidad de estrategias adicionales para fomentar un entorno de aprendizaje más inclusivo y participativo.

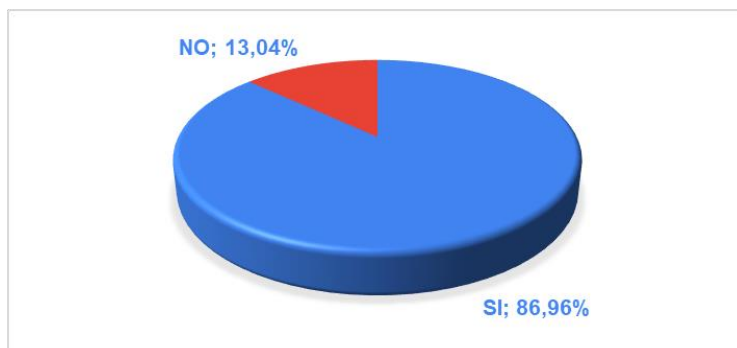
**Gráfico 6:** ¿Crees que las estrategias didácticas tienen en cuenta tus características y necesidades individuales de aprendizaje?



*Fuente:* Elaboración propia de los autores

El 86.96% de los estudiantes manifestaron que las estrategias didácticas consideraron sus características y necesidades individuales, lo que sugiere un resultado muy positivo en la personalización del proceso educativo. Sin embargo, el 13.04% que no se sintió atendido adecuadamente podría referirse a que la enseñanza no fue suficientemente flexible o que no se adaptó a todas las diferencias individuales, indicando la necesidad de un enfoque más adaptativo y personalizado para cada estudiante.

**Gráfico 7:** ¿Las estrategias didácticas implementadas han tomado en cuenta tus intereses y estilos de aprendizaje?

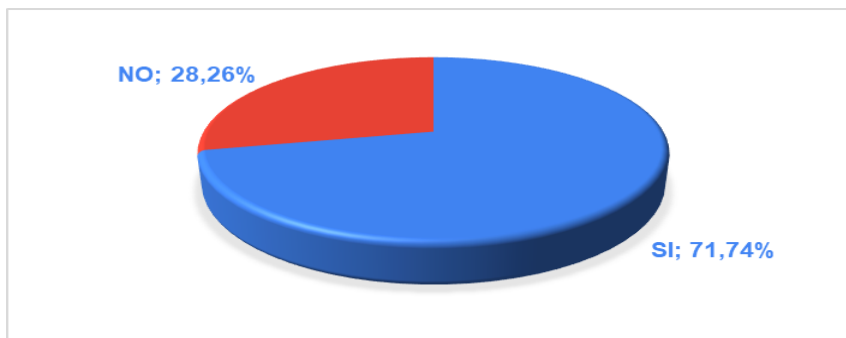


*Fuente:* Elaboración propia de los autores

El 86.96% de los estudiantes consideró que las estrategias didácticas integraron adecuadamente sus intereses y estilos de aprendizaje, reflejando una percepción positiva hacia la personalización de la enseñanza. No obstante, el 13.04% no sintió que

se consideraran sus preferencias, lo que sugiere que aún hay margen para mejorar la adaptación de las estrategias a los diferentes estilos y motivaciones de aprendizaje y requerir ajustes más individualizados.

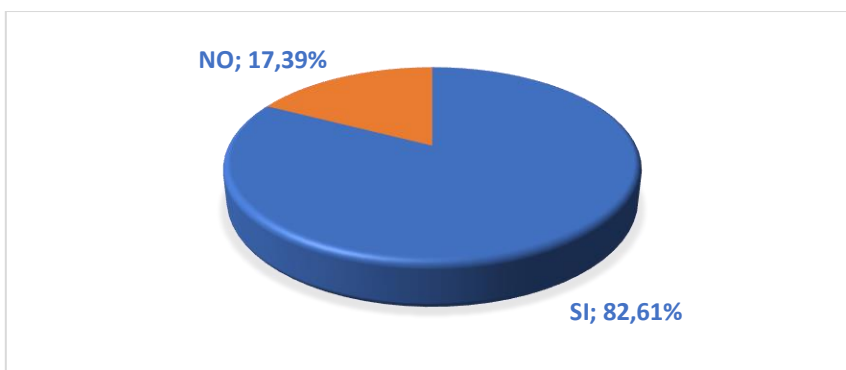
**Gráfico 8:** *¿La adaptación de los contenidos educativos a tus habilidades y ritmo de aprendizaje es adecuada?*



*Fuente:* Elaboración propia de los autores

El 71.74% de los estudiantes consideró que los contenidos educativos están bien adaptados a sus habilidades y ritmo de aprendizaje, indicando satisfacción con la personalización. Sin embargo, el 28.26% que no está de acuerdo podría reflejar que los contenidos no son lo suficientemente flexibles o que no se ajustan a los diferentes niveles de habilidad y ritmos de aprendizaje, lo que sugiere la necesidad de una mayor diferenciación en el contenido educativo.

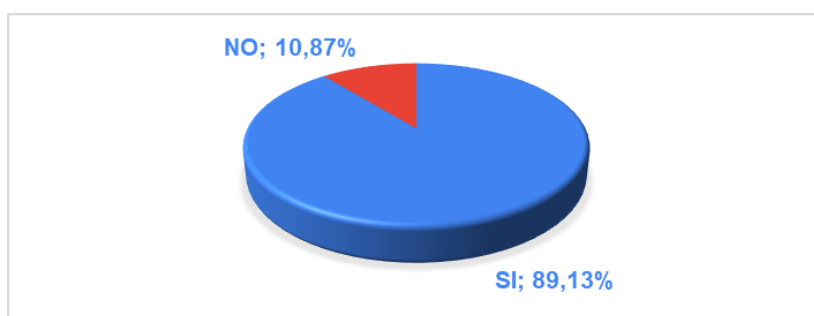
**Gráfico 9:** *¿Las estrategias didácticas han mejorado tu motivación y participación en clases?*



*Fuente:* Elaboración propia de los autores

El 82.61% de los estudiantes experimentó una mejora en su motivación y participación en clases con las estrategias didácticas implementadas, lo que indica un logro importante en la dinámica de aprendizaje. No obstante, el 17.39% que no notó mejoras sugiere que algunas estrategias no están siendo igualmente efectivas para todos, destacando la importancia de adaptar de manera sistemática las técnicas de enseñanza para alcanzar resultados satisfactorios en la motivación y participación.

**Gráfico 10:** *¿Consideras que la enseñanza individualizada ha contribuido a mejorar tu desempeño escolar?*



*Fuente:* Elaboración propia de los autores

El 89.13% de los estudiantes cree que la enseñanza individualizada ha mejorado su desempeño escolar, lo que refleja una percepción positiva sobre la efectividad de esta metodología. Sin embargo, el 10.87% que no experimentó estos beneficios podría indicar que ciertos aspectos de la enseñanza individualizada no se ajustan a todos los estilos de aprendizaje o que algunos estudiantes requieren enfoques más personalizados para alcanzar su desempeño escolar.

La aplicación del ABP para la comprensión de contenidos educativos reforzó la idea de que cuando el aprendizaje está contextualizado y relacionado con problemas del mundo real, los estudiantes no solo obtienen y procesan la información de manera más eficaz, sino que también son capaces de aplicar ese conocimiento en situaciones prácticas. Este aspecto se corresponde con el principio de la vinculación de la teoría con la práctica, sustento de la educación técnica.

También, el ABP favoreció notablemente la motivación y participación de los estudiantes debido a que cuando las actividades se centran en la resolución de problemas reales y relevantes, ellos se involucran en el proceso de aprendizaje, mejora la

disposición para participar activamente en las clases en un entorno de aprendizaje más dinámico y colaborativo. No obstante, se debe continuar trabajando en el ABP para que los estudiantes mejoren las habilidades críticas y prácticas en su totalidad y logren transformar sus estilos de aprendizaje, enfrenten nuevos y complejos problemas y puedan solucionarlos de manera que contribuya a mejorar su desempeño escolar y los prepare para su inserción laboral.

Se destacó la importancia de la enseñanza diferenciada en los estudiantes. En el proceso de enseñanza aprendizaje es vital tomar en consideración las diferencias individuales para enseñar de manera diferenciada, fundamentalmente aquellos que lo requieran para el mejoramiento de su desempeño escolar.

Los hallazgos de esta investigación destacan la efectividad del ABP y la enseñanza diferenciada como estrategias claves para mejorar el desempeño escolar en la educación técnica.

## **Conclusiones**

Los hallazgos de esta investigación evidencian la efectividad del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la Enseñanza Diferenciada (ED) como estrategias didácticas clave para mejorar el desempeño escolar en la educación técnica. Estas metodologías ofrecen alternativas innovadoras que los docentes pueden aplicar para enfrentar desafíos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuyendo significativamente al desarrollo académico de los estudiantes de bachillerato técnico en la Unidad Educativa Carlos Cisneros.

La investigación se enfocó en la implementación de estas estrategias didácticas para fomentar el desempeño académico, destacando la utilidad del ABP y la ED en la motivación, la participación y el desarrollo de habilidades críticas y prácticas en los estudiantes. La metodología utilizada permitió recolectar datos relevantes, diseñar instrumentos válidos y objetivos, y evaluar integralmente el impacto de las estrategias aplicadas. Los resultados muestran mejoras no solo en el desempeño académico, sino también en el compromiso y las capacidades prácticas de los estudiantes.

Asimismo, el estudio pone de manifiesto la importancia de perfeccionar continuamente las estrategias didácticas para garantizar que sean inclusivas y

efectivas para todos los estudiantes. Esto implica adoptar enfoques flexibles y adaptativos, que respondan a las necesidades diversas de los alumnos y favorezcan un aprendizaje significativo.

Por último, se recomienda que las instituciones educativas sigan evaluando y ajustando sus metodologías, incorporando la retroalimentación constante y promoviendo investigaciones futuras en este ámbito. Un enfoque pedagógico dinámico y en constante evolución es esencial para fortalecer la calidad de la educación técnica y el éxito académico de los estudiantes.

### Referencias Bibliográficas

- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas-Venezuela: Editorial Episteme. 6ª Edición. ISBN: 980-07-8529-9. Pág. 146. <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>.
- Bernate, J. A. (2020). *Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior*. Colombia: Universidad del Zulia.
- Equipo Editorial eLearning. (01 de noviembre de 2023). *El Aprendizaje Activo Y Su Importancia En El Contexto Educativo*. Obtenido de <https://editorialelearning.com/blog/aprendizaje-activo/>
- Creswell, J. W. (2021). *Diseño de investigación: enfoques cualitativos, cuantitativos y mixtos* (5ta ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2021). *Investigación de métodos mixtos de diseño y realización de métodos mixtos* (4ta ed.). SAGE Publications.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2021). *Effective teacher professional development*. Learning Policy Institute. <https://learningpolicyinstitute.org/product/effective-teacher-professional-development-report>
- DeVellis, R. F. (2020). *Desarrollo de escala: Teoría y aplicaciones* (4ta ed.). SAGE Publications.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2022). *Metodología de la investigación* (7ta ed.). McGraw-Hill. <https://www.mheducation.es/metodologia-de-la-investigacion-9781259897559/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2021). *Investigación científica: Fundamentos y enfoques metodológicos*. McGraw-Hill. <https://www.mheducation.es/investigacion-cientifica-9786075407224/>
- Jiménez, M. (2022). La enseñanza diferenciada como estrategia pedagógica: Retos y oportunidades. *Revista Latinoamericana de Educación*, 8(4), 104-120. <https://revistalatinadearte.educacion.edu.co/index.php/rle/article/view/1145>
- Llavero, A. (2022). Innovación pedagógica en la educación técnica: Nuevas metodologías para el siglo XXI. *Revista de Pedagogía y Cultura*, 9(1), 45-61. <https://revistapedagogia.cu/index.php/pedagogia/article/view/293>
- Martínez, M., & García, R. (2022). Aprendizaje activo y motivación en el ámbito técnico-profesional: La clave de un modelo educativo centrado en el estudiante. *Educación y Desarrollo Profesional*, 6(2), 220-235. <https://www.educacionydesarrollo.org/>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Análisis cualitativo de datos: Un código fuente de métodos* (4ta ed.). SAGE Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/qualitative-data-analysis/book246764>
- Pérez, L. (2022). Estrategias pedagógicas para la mejora del rendimiento en la educación técnica. *Revista de Investigación Educativa*, 7(3), 92-105. <https://www.revistainvestigacioneducativa.com/>
- Pérez, M., & Merino, S. (2021). Estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias en la educación técnica. *Revista de Innovación Pedagógica*, 15(2), 134-145. <https://www.mlsjournals.com/pedagogy-culture-innovation/article/view/2773>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>



- 
- Sandra Soledad Rubiano Romero, J. C. (2024). El Desempeño Académico Como Un Comportamiento En El Proceso De Enseñanza Aprendizaje. *Ciencia Latina Internacional*, 16.
- Sarmiento, M. (2017). Enseñanza De Las Matemáticas Y Las Ntic. Una Estrategia De Formación Permanente. Universidad Rovira Virginia.
- Schmidt, H. G., Rotgans, J. I., & Yew, E. H. J. (2021). The influence of problem-based learning on students' learning approaches: A systematic review. *Academic Medicine*, 96(1), 12-20. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003732>
- Tomlinson, C. A. (2021). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners* (2nd ed.). ASCD.
- Vargas, J. (2020). La educación técnica en Ecuador: Desafíos y perspectivas en tiempos de cambio. *Revista de Educación Técnica*, 12(2).
- Weinstein, C. E., Husman, J., & Dierking, D. R. (2020). *Learning and motivation in the classroom*. Pearson. <https://www.pearson.com/store/p/learning-and-motivation-in-the-classroom/P100000648029>