



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2024,
Volumen 8, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4

**ENFOQUES PEDAGÓGICOS PERSONALIZADOS:
MEJORANDO EL RENDIMIENTO ACADÉMICO
DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA
SEGÚN SUS ESTILOS DE APRENDIZAJE**

**PERSONALIZED PEDAGOGICAL APPROACHES: IMPROVING
THE ACADEMIC PERFORMANCE OF MIDDLE SCHOOL
STUDENTS ACCORDING TO THEIR LEARNING STYLES**

Luis Alfredo López Alean
UMECIT, Panamá

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12467

Enfoques Pedagógicos Personalizados: Mejorando el Rendimiento Académico de Estudiantes de Educación Media según sus Estilos de Aprendizaje

Luis Alfredo López Alean¹

luislopez.est@umecit.edu.pa

<https://orcid.org/0009-0008-1708-6118>

Doctorado en Ciencias de la Educación

UMECIT

Panamá

RESUMEN

En el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje, es fundamental considerar los estilos de aprendizaje de los estudiantes y adaptar las estrategias pedagógicas en consecuencia. Este estudio busca analizar las estrategias que emplean las docentes, basadas en los estilos de aprendizaje, para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de educación media en instituciones públicas del municipio de San Carlos, Córdoba, Colombia. Utilizando un enfoque cualitativo y un método fenomenológico, se centró en tres instituciones públicas de dicha localidad. El objetivo es desarrollar un marco teórico que permita entender cómo los estilos de aprendizaje influyen en el rendimiento académico. Se concluye que es esencial implementar estrategias educativas que se alineen con las necesidades e intereses de los estudiantes en el contexto educativo actual.

Palabras clave: estilos de aprendizaje, rendimiento académico, educación media

¹ Autor principal

Correspondencia: luislopez.est@umecit.edu.pa

Personalized Pedagogical Approaches: Improving the Academic Performance of Middle School Students according to their Learning Styles

ABSTRACT

Within the teaching and learning processes, it is important to consider the learning styles of the students and thus adopt strategies that go in the same direction. Therefore, it seeks to understand the pedagogical strategies used by teachers based on learning styles to strengthen the academic performance of secondary school students in public institutions in the municipality of San Carlos - Córdoba, Colombia. This was possible thanks to a qualitative approach with a method used is the phenomenological one. As participants, three public institutions of the municipality of San Carlos - Córdoba, Colombia were focused. From the result, it is expected to build a theoretical framework that allows understanding the relationship between learning styles and academic performance. In the same way, it is concluded that within current education strategies are required that are consistent with the needs and interests of the students.

Keywords: learning styles, academic performance, secondary education

Artículo recibido 10 junio 2024
Aceptado para publicación: 15 julio 2024



INTRODUCCIÓN

La educación es un tema tan amplio que cada vez genera más discusiones, análisis y comprensión. La educación ha constituido a lo largo de la historia un aspecto y una condición necesaria e importante en la vida de todo ser humano; por cuanto esta, contribuye de manera positiva al logro de la formación integral del hombre dándole un rol importante en la sociedad. En este sentido, es una ruta que le proporciona al individuo conocimientos, habilidades básicas o científicas y la capacidad para desenvolverse en la vida.

De lo abordado anteriormente, surge un término enfocado en “Educación para Todos” al cual Pastor (2012) define como: “el reconocimiento de las diferencias entre los estudiantes en su forma de aprender, en su forma de percibir y procesar la información, de relacionarse con la información y el entorno, en sus intereses y preferencias, sentimientos, habilidades sociales, etc. (p.1). Lo que hace, pertinente que mediante la interacción que genera la práctica educativa se den las condiciones necesarias para la formación integral del ser humano y en unas condiciones ideales, equitativas e igualitarias para todos. Sin desestimar lo que cada sujeto puede lograr desde sus capacidades y habilidades creativas y cognitivas.

Naturaleza y alcance del tema tratado

Por lo que, las estrategias pedagógicas tienen un fuerte impacto en el proceso de aprendizaje, convirtiéndose en un determinante para generar aprendizajes y a su vez, problemas en los estudiantes. En este orden de ideas existe una relación que siempre está caracterizada por deficiente rendimiento académico, lo cual es un factor que casi no se tiene en cuenta, ya que por lo general cuando existen problemas de rendimiento escolar o desempeño académico siempre se buscan las causas en los estudiantes y en factores sociales, personales y del entorno académicos, cuando el problema está en el docente y sus formas estratégicas de enseñanza. En palabras de Vásquez (2010) se tiene claro que en muchas ocasiones no van en concordancia con los estilos de aprendizaje de los estudiantes; mientras cada estudiante aprende de una manera, el docente enseña de otra.

Por ende, según informes como los emitidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, (UNESCO, 2015) en Latinoamérica hay una predominancia de



países con bajos desempeños académicos sobre todo en los niveles educativos de la básica secundaria y la media académica; dando como consecuencia bajo rendimiento y deficiencias en los resultados obtenidos en pruebas externas como la PISA.

En este orden de ideas, Lamas (2015), define el rendimiento como: “El rendimiento escolar es una problemática que preocupa hondamente a estudiantes, padres de familia, profesores y autoridades; y no solo en Colombia, sino también en otros países latinoamericanos y de otros continentes” (p. 4). Lo que contrasta con la alta desigualdad social se hace una brecha cada vez más difícil de sobreponer por falta de políticas gubernamentales que aporten al cambio. Un ejemplo de ello, se vislumbra en países como Colombia, Venezuela, Ecuador, en la que en las aulas de clases los docentes, por un lado; no han innovado totalmente su práctica educativa, los estudiantes no son tenidos en cuenta según sus estilos de aprendizajes y el estado; no se enfoca en la actualización nacional de un currículo que atienda más que competencias.

Otro factor importante que debe considerar tiene que ver con el rendimiento escolar que es una consecuencia de las buenas o malas estrategias pedagógicas que se implementen en las escuelas. Por esta razón, en Colombia muchas veces los estudiantes demuestran sus habilidades y competencias, por no estar encausados desde una perspectiva que los beneficie y les permita aprender desde sus estilos. Para comprender un poco el asunto, Lamas (2015) indica que “El estudio del rendimiento académico de los estudiantes es, por su relevancia y complejidad, uno de los temas de mayor controversia en la investigación educativa, al cual se le ha dedicado especial importancia y atención en las últimas décadas” (p.4).

En efecto, se busca responder a la cuestión de cómo mejorar el rendimiento académico de los estudiantes a partir de la generación de un modelo de estrategias pedagógicas basadas en los estilos de aprendizaje en las instituciones públicas de educación media del municipio de San Carlos-Córdoba, Colombia, y que estas a su vez, sean compatibles con las necesidades de los estudiantes, lo cual de ser posible se podrá lograr que los sistemas educativos funcionen de manera eficaz y eficiente, en pro del beneficio tanto de los estudiantes como de las instituciones educativas.



Por consiguiente, se deberán conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes y sus características, para con base a ello, idear y diseñar un modelo de estrategias pedagógicas que responda a su problemática con una solución objetiva, coherente y eficiente, ya que no es posible o resulta un poco complicado generar un modelo de estrategias pedagógicas desconociendo las características de los estudiantes.

Objetivos

Comprender las estrategias pedagógicas que utilizan las docentes basadas en los estilos de aprendizajes para el fortalecimiento del rendimiento académico de los estudiantes de educación media en las instituciones públicas del municipio de San Carlos - Córdoba, Colombia.

Justificación

La educación a lo largo de la historia ha sido parte esencial e importante en la vida de todo ser humano; bien sea por la necesidad de aprender, de ser alguien en la vida, por sobresalir y por muchas otras razones. De todas maneras, el hecho de que toda persona debe educarse se ha constituido en una condición humana, social y cultural para poder lograr el desarrollo y crecimiento tanto personal como un país que quiere avanzar hacia el progreso. De aquí, que, en Colombia, la educación está consagrada en la constitución colombiana con implicaciones de derecho esencial, cuya responsabilidad recae sobre el Estado y la familia.

En este orden de ideas resaltan algunas razones que motivaron a realizar un proceso de investigación con los estudiantes de la media académica porque durante los últimos años se ha observado que los mismos han decaído en el rendimiento académico en cada una de las áreas del currículo educativo. Asimismo, se evidencia que los docentes no están prestos a comprender la manera como aprenden los educandos en la actualidad y por ende se muestran en contraposición desde los diferentes modos en que enseñan. Lo que se convierte en una situación que amerita ser indagada para conocer desde el contexto particular del municipio de San Carlos el por qué no se dan procesos formativos desde los diferentes estilos de aprendizajes.

En lo teórico, es importante porque aporta unos constructos que ayudan a comprender como aprenden los estudiantes desde sus estilos, las estrategias a utilizar con respecto a ello y el rol del docente como



mediador. Asimismo, posibilita una nueva perspectiva a nivel curricular, pedagógico y educativo para la institución focalizada y que puede ser replicada en otras que quieran tener una base conceptual sobre cómo enseñar, aprender y desarrollar experiencias significativas dentro y fuera del aula de clases.

A nivel práctico la relevancia del estudio radica en que el resultado posibilita docentes aportar a la construcción de secuencias de aprendizajes coherentes con los estilos que cada estudiante tiene definido y con ello saber que contenidos son adecuados para quienes son activos, pragmáticos o teóricos.

De tal modo que es pertinente porque se amolda a las políticas y lineamientos educativos establecidos desde el Ministerio de Educación Nacional de Colombia en la Ley 115 de 1994, en los estándares básicos de competencias y desde los planes de mejoramiento y calidad en la educación que se persiguen desde la Agenda 2030 y las metas estipuladas en los objetivos de desarrollo sostenible. Sin dejar de lado, su relevancia para divulgar estrategias que se centren en los estilos de aprendizajes de los educandos.

El Estado del Arte

La educación

En este sentido, se dice, que la educación es y ha sido parte esencial e importante de la vida de todo ser humano, la cual es una etapa y un proceso que se inicia desde la niñez, sigue con la adolescencia y continua hasta la edad adulta, ya que por naturaleza el ser humano siempre está en constante aprendizaje, como una condición necesaria para su desenvolvimiento en la vida.

Para la UNESCO (2018), “la educación transforma vidas consistentes en consolidar la paz, erradicar la pobreza e impulsar el desarrollo sostenible” (p. 1). Siendo un derecho humano para todos, a lo largo de toda la vida, y que el acceso a la instrucción debe ir acompañado de la calidad. Lo que la convierte en algo esencial e importante para que las sociedades se desarrollen y aporten a la construcción de intereses comunes bajo premisas como la igualdad, la equidad y la inclusividad.

En este mismo orden de ideas el Mineducación en función de lo establecido dentro de los objetivos de desarrollo sostenible en la agenda 2030 de la UNESSCO, considera que la educación es “un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y deberes” (p.1). Lo que denota uno de los propósitos



más relevantes sobre su función de formar al individuo para que sea competente y útil a la sociedad, lo cual es en esencia uno de los fines de la educación.

Teorías de la educación

La educación como campo de investigación a lo largo de la historia ha hecho uso sin duda alguna de los distintos paradigmas creados por las ciencias sociales como son la filosofía, la psicología y la sociología, los cuales le han servido de apoyo para estudiar e interpretar el fenómeno educativo y los distintos problemas que aquejan a la educación. De aquí que es en muy común que se hable de paradigmas en el contexto de los problemas tanto sociales como educativos.

Los paradigmas constituyen los fundamentos teóricos-prácticos que explican el qué hacer del hombre (Godínez, 2017). Sin embargo, los paradigmas también sirven de referencia en el desarrollo de investigaciones educativas, sirviéndoles a investigadores y científicos de referentes para orientar sus trabajos. De aquí, que la educación en todos sus sentidos ha estado enmarcada e inmersa también en los llamadas paradigmas de la educación.

Diseño de estrategias pedagógicas

Existe una relación estrecha y directa ha demostrado que la aplicación efectiva de estrategias pedagógicas adaptadas al perfil del estudiante tiende a generar un mejor rendimiento académico. Por ejemplo, la implementación de estrategias colaborativas, donde los estudiantes trabajan en equipos y aprenden unos de otros, puede mejorar significativamente la asimilación de contenidos y habilidades. Otro factor a considerar es el contexto sociocultural del estudiante. Las estrategias pedagógicas deben ser culturalmente sensibles y relevantes. Cuando estos ven que el material que están aprendiendo es relevante para su vida diaria y contexto cultural, es más probable que se sientan motivados y comprometidos, lo que, a su vez, mejora el rendimiento académico.

El aprendizaje colaborativo es una metodología pedagógica que estructura la interacción entre estudiantes en grupos con el objetivo de alcanzar metas educativas compartidas. Esta metodología no solo refuerza las competencias sociales mediante la interacción y cooperación constantes, sino que también fomenta el desarrollo de habilidades críticas como el pensamiento crítico y la solución de problemas, esenciales en el mundo actual (Revelo-Sánchez et al., 2018). Estrategias específicas de



aprendizaje colaborativo, como el método round robin, donde los estudiantes comparten ideas en un formato rotativo, el jigsaw, que asigna a cada alumno una parte del contenido que deben aprender y enseñar a sus compañeros, y la investigación en grupo, que promueve la exploración colaborativa de temas, son ejemplos claros de cómo esta metodología se implementa prácticamente (Jaramillo, 2003).

Estilos de aprendizajes de los estudiantes

El aprendizaje es un esfuerzo multifacético que abarca más que simplemente adquirir conocimientos; también abarca la asimilación de habilidades, actitudes y valores. A lo largo de la historia, han surgido numerosas teorías y modelos para dilucidar los mecanismos detrás del aprendizaje y las variables que lo impactan. Entre las áreas de estudio más fascinantes dentro de este ámbito se encuentra el concepto de estilos de aprendizaje, que se refiere a las inclinaciones y propensiones individuales que dan forma a la forma en que las personas absorben y retienen información. (Kolb, 1984)

El estudio de los estilos de aprendizaje se ha abordado desde múltiples ángulos, lo que ha dado lugar a diversas clasificaciones que pretenden captar las diversas formas en que los individuos adquieren conocimientos. Entre estas clasificaciones, un modelo ampliamente reconocido es el de Kolb (1984), que identifica cuatro tipos distintos correspondientes a los cuatro modos de procesamiento de la información: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa. Según este modelo, los individuos suelen poseer un estilo de aprendizaje dominante, aunque también utilizan los otros estilos en menor grado. (Felder & Silverman, 1988)

Asimismo, otro modelo ampliamente utilizado es el de Felder y Silverman (1988), quienes propusieron un cuestionario de estilos de aprendizaje que se basa en dos dimensiones principales: la percepción (sensación vs. intuición) y el procesamiento (pensamiento vs. sentimiento). Se pueden distinguir cuatro tipos distintos: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Quienes poseen un estilo de aprendizaje activo prefieren las experiencias prácticas y la experimentación, mientras que los estudiantes reflexivos se inclinan por la observación y la contemplación. Los teóricos se enfocan en la comprensión conceptual, mientras que los pragmáticos buscan aplicar la información de manera práctica.

Comprender los estilos de aprendizaje de los estudiantes es crucial porque nos permite crear enfoques de enseñanza que son altamente efectivos y adaptados a sus necesidades individuales. Al personalizar



la experiencia de aprendizaje para alinearla con el estilo único de cada estudiante, podemos mejorar su retención y comprensión de la información, al mismo tiempo que fomentamos una mayor motivación y entusiasmo por el aprendizaje. Por ejemplo pueden aprovechar las actividades prácticas y de laboratorio, mientras que los reflexivos pueden preferir discusiones en grupo y la revisión de materiales escritos.

Rendimiento académico en los estudiantes

El rendimiento académico en los estudiantes es un tema que se considera un indicador importante del éxito educativo y laboral en la vida adulta. Según la definición que proporciona la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2019) coloca la adquisición de conocimientos y habilidades en el centro de esta medida. En otras palabras, se trata solo de las calificaciones obtenidas en exámenes, sino que más bien, es una evaluación de cómo han asimilado y aplicado lo que han aprendido en diversas disciplinas, como las ciencias, la lectura y las matemáticas.

Esta perspectiva es útil porque considera el aprendizaje como un proceso continuo en lugar de enfocarse en los resultados de las pruebas de forma aislada. Esta definición nos recuerda que la verdadera meta de la educación es el desarrollo integral de las habilidades y conocimientos de los estudiantes, que les permitan comprender y operar en el mundo de manera efectiva. Asegurarse que adquieran estos en su totalidad, es una tarea compleja que implica la implementación de estrategias educativas efectivas y ajustadas a los estilos de aprendizaje de cada individuo.

Uno de los factores que se ha encontrado que influye en el rendimiento académico de los estudiantes es el ambiente familiar. El estudio de Rimm-Kaufman y Pianta (2000) destaca el importante rol que juegan los padres en los aprendizajes de sus hijos. Indican que el ambiente familiar, específicamente aquel que es de apoyo y seguro, es un determinante clave en el desempeño escolar de los niños. En este sentido, cuando los padres brindan un hogar donde prevalece el apoyo, seguridad y estabilidad, ofrecen a sus hijos un espacio emocionalmente saludable y propicio para el aprendizaje.

En contraste, un ambiente hogareño que no proporciona estas condiciones puede contribuir a un rendimiento académico más bajo. Este hallazgo refuerza la idea de que el proceso educativo no está limitado al aula, sino que se extiende al hogar y a la relación entre padres e hijos. De ahí la relevancia de incorporar estrategias que promuevan el involucramiento de los padres en la educación de sus hijos.



Además, otros estudios han encontrado que la cantidad de tiempo que los padres pasan interactuando con sus hijos también tiene un impacto positivo en su educación (Deslandes y Bertrand, 2005; Sirin, 2005).

Además, es importante considerar el uso de las nuevas tecnologías. Según un estudio realizado por Schneider et al. (2017), considera que su utilización en el ámbito educativo ofrece una perspectiva valiosa; pues ellos, manifiestan que esta tiene el potencial de mejorar los aprendizajes de los estudiantes, siempre que se utilice de manera intencionada y específica. La idea central es que por sí sola no genera impacto alguno, sino que su implementación debe ser considerada y estratégica.

Programa de aprendizaje basado en los estilos de aprendizajes

Para enseñar a los estudiantes de manera efectiva, es crucial adaptar las estrategias de enseñanza para que coincidan con sus estilos de aprendizaje individuales. Los educadores pueden fomentar un entorno de aprendizaje inclusivo y atractivo que satisfaga las diversas necesidades de los educandos al comprender los distintos; por ejemplo, se benefician del uso de ayudas visuales, diagramas y gráficos para mejorar su comprensión y retención de información (Honey y Mumford, 1982). Al incorporar elementos visuales en su enseñanza, los educadores pueden ayudar a comprender y procesar la información de manera más efectiva. Esto puede incluir el uso de presentaciones visuales, infografías o incluso la incorporación de videos o imágenes en la lección (Cantú, 2003).

Para los estudiantes auditivos, las estrategias de enseñanza deben centrarse en incorporar conferencias, debates y materiales de audio. Estos aprenden mejor a través de la escucha y la comunicación verbal. Al brindar oportunidades para debates, que alientan a hacer preguntas y utilizar recursos de audio como podcasts o conferencias grabadas, los educadores pueden satisfacer las necesidades de los educandos auditivos y facilitar su proceso de aprendizaje (Ocampo et al., 2014). Además, la incorporación de actividades grupales que involucran la comunicación verbal también puede beneficiar al establecer oportunidades para participar en discusiones significativas e intercambiar ideas.

Antecedentes

Dentro de los antecedentes es importante considerar los hallazgos de Bravo y BocaÁngel (2020) en su tesis analizaron el rendimiento académico y encontraron que este depende de diversos factores que



incluyen el tipo de estrategias que el docente utiliza en las aulas de clases, otros de tipo biopsicosociales y culturales de los educandos. En el contexto nacional, el informe publicado por la Organización Para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE (2019), dan cuenta que Colombia está entre los diez primeros países de América Latina en donde los estudiantes presentan bajo rendimiento escolar en áreas importantes como ciencias, lecturas y matemáticas, resaltándose como causas de esta situación: la poca inversión en educación, el sesgo en el logro de la calidad educativa, la desmotivación, así como a factores sociales, económicos, políticos y familiares.

Asimismo, Erazo (2019) agrega que “El bajo rendimiento escolar es un problema de moderada gravedad y afectación con baja cronicidad, si se interviene de forma oportuna. Se caracteriza por mostrar alteraciones en el aprendizaje de ciertas áreas” (p.5). En concordancia con lo anterior, es importante resaltar, que generalmente, cuando se toca el problema del bajo rendimiento escolar o se está frente a una problemática de este tipo, también de manera general, se está haciendo referencia directa e indirectamente a los procesos de enseñanza y aprendizaje, que es precisamente en donde se tratan de buscar o encontrar la explicación del problema y sus causas.

En este sentido, Rodríguez et al. (2021) aporta que lo anterior es un consecuente de la idea que ronda “la necesidad de lograr el mejoramiento de la calidad de la educación y el conocimiento de las circunstancias en que se desarrolla el aprendizaje, es imperativo estudiar el porqué de las variaciones en el desempeño académico de los estudiantes” (p.91). Pues, muchas veces el sistema de enseñanza no está acorde o no va en concordancia con los modelos pedagógicos implementados en las instituciones educativas, lo cual es una situación que genera grandes problemas, tanto en el desempeño académico de los estudiantes, como en el cumplimiento de los objetivos institucionales y de cada área asignatura.

Por su parte, Restrepo et al. (2019), llegó a la conclusión de que los estudiantes varones tienden a utilizar videojuegos con más frecuencia que sus homólogas femeninas. Además, descubrieron disparidades en los tipos de videojuegos utilizados en las escuelas públicas y privadas. Como resultado, se recomienda que las instituciones educativas reciban orientación sobre la integración de los videojuegos en sus enfoques educativos. Además, se proporcionan a los padres directrices para regular eficazmente el uso de videojuegos en el entorno familiar.



Collazos et al. (2021), encontró que los pertenecientes a colegios privados y los de áreas de conocimiento como matemáticas y ciencias tienen un mejor rendimiento en la prueba. Para efectos de la presente investigación, es importante considerar los datos arrojados en la línea de tiempo abordada representa una comprensión para interpretar cómo se ha dado el rendimiento académico de los estudiantes. Lo cual, permite el diseño de un programa o modelo que permita solucionar problemáticas desde esta categoría o desde lo concerniente a los estilos de aprendizajes de los educandos de la básica secundaria. Asimismo, es pertinente porque en las pruebas externas existen datos que demuestran la necesidad de crear procesos de intervención desde lo pedagógico y didáctico; pero sin dejar de lado las necesidades e intereses de los sujetos que aprenden.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio

El tipo de investigación seleccionada es el cuantitativo que según Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres (2018) “siguen un patrón predecible y estructurado (el proceso) y se debe tener presente que las decisiones críticas sobre el método se toman antes de recolectar los datos” (p.6). Por ello, la importancia de seguir un proceso estructurado en la investigación, en lo que respecta a la medición de las variables de estudio, como son: rendimiento académico, dificultades de aprendizaje y estilos de aprendizaje y de esta manera tomar decisiones críticas sobre el método antes de recolectar los datos. En el contexto de la problemática relacionada cada una de las variables focalizadas, esto significa que los investigadores deben planificar cuidadosamente el proceso de investigación y tomar decisiones fundamentales, la selección de los participantes, la definición de las variables y la metodología de análisis antes de empezar a recolectar datos. De esta manera, se garantiza que sea rigurosa y esté fundamentada en un proceso metodológico sólido que permita obtener resultados confiables y relevantes para la comprensión del problema de estudio.

Participantes

De las características de la población estudiantil con la cual se desarrolló el estudio se tomó como muestra Instituciones públicas del municipio de San Carlos - Córdoba, Colombia. El tipo de muestreo

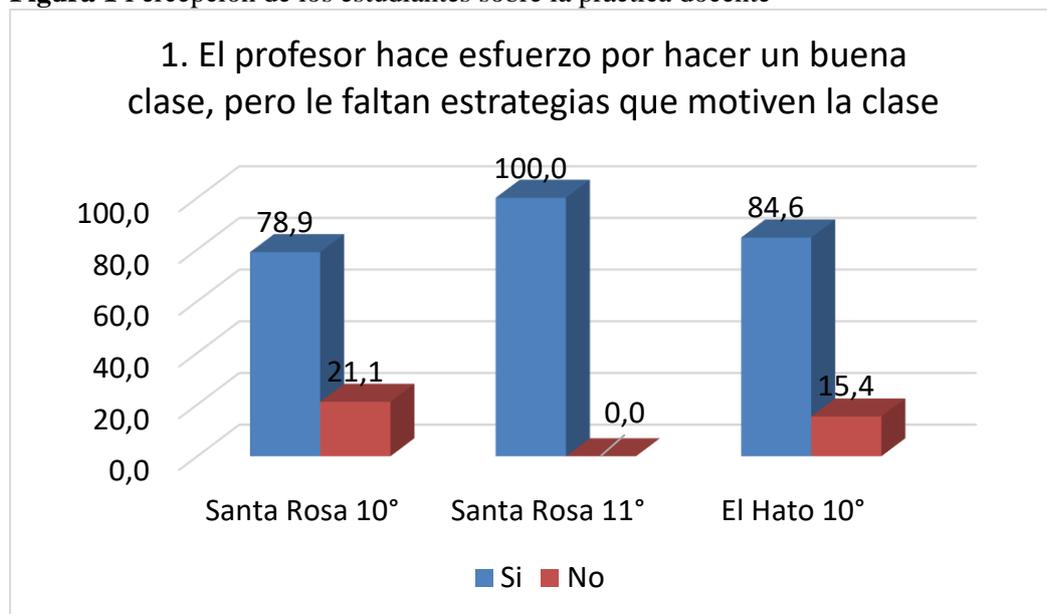


para dicha investigación es de tipo no probabilístico por los principios de proximidad, accesibilidad y conveniencia del docente hacia el grupo de estudiantes objeto de estudio.

RESULTADOS

Para el análisis de la información se aplicaron herramientas de análisis estadístico, con datos cualitativos y cuantitativos para facilitar la comprensión de los encuestados y fomentar el contraste y la comparación de las respuestas, se le asignó una valoración de escala de memoria a mayor o cómo corresponda y se le dio la oportunidad a la mayor parte de los estudiantes para favorecer la participación para obtener los indicadores precisos. A continuación, se relaciona el cumplimiento de los objetivos específicos para priorizar la necesidad de implementar una propuesta de solución y así mejorar las condiciones de aprendizaje en los estudiantes y también fortalecer el proceso de enseñabilidad en los docentes.

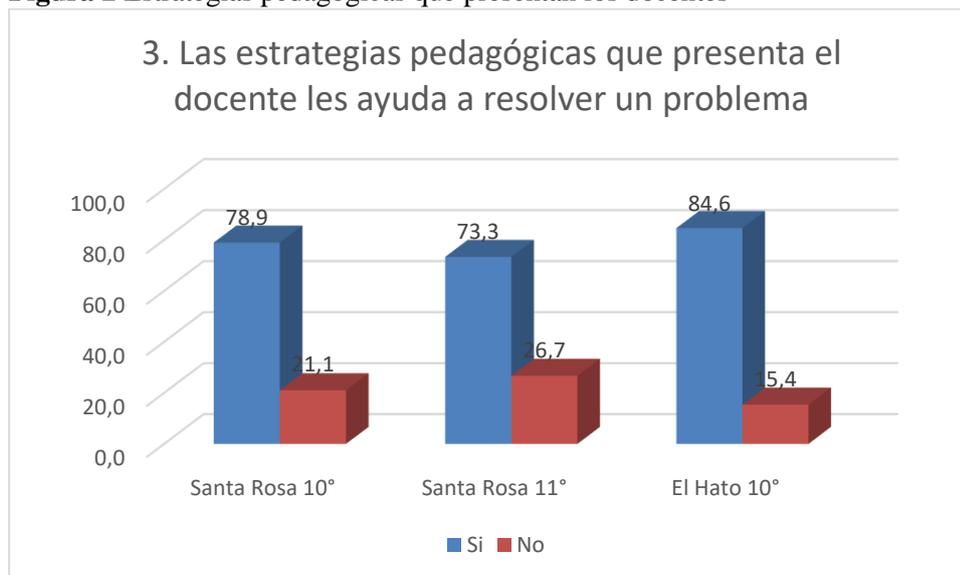
Figura 1 Percepción de los estudiantes sobre la práctica docente



Nota. Percepción de los estudiantes sobre la práctica docente. Elaboración propia

La gráfica muestra una tendencia clara en ambas instituciones y niveles: la mayoría de los estudiantes sienten que, aunque los profesores se esfuerzan por impartir buenas clases, hay una carencia en cuanto a las estrategias pedagógicas para motivarles adecuadamente. Este hallazgo es un punto de partida importante para investigar qué tipos de estrategias podrían incrementar la motivación y cómo estas podrían adaptarse a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.

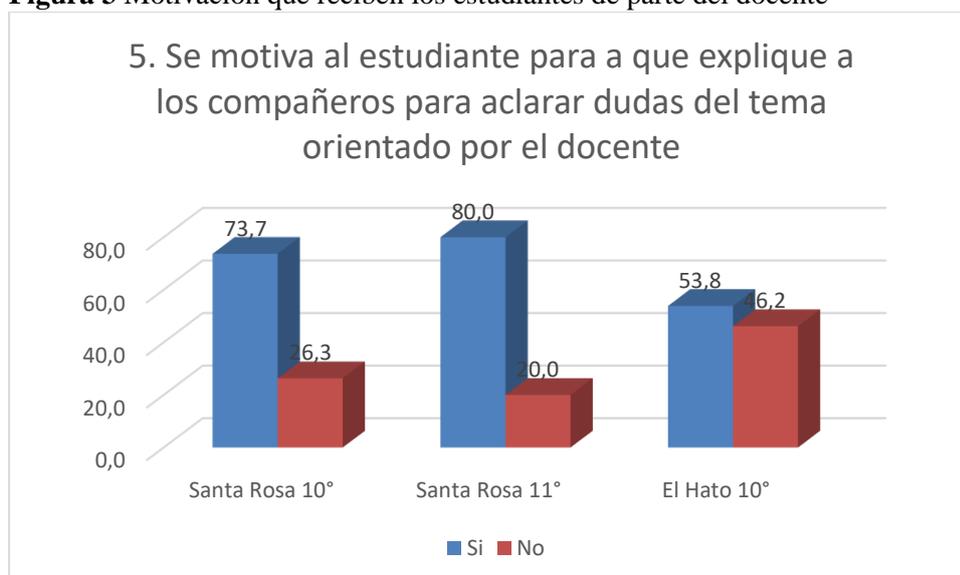
Figura 2 Estrategias pedagógicas que presentan los docentes



Nota. Estrategias pedagógicas que presentan los docentes.

Estos resultados subrayan la importancia de las estrategias pedagógicas orientadas a la resolución de problemas en la educación. La capacidad de resolver problemas es esencial para el aprendizaje en todas las áreas académicas y para el éxito en la vida más allá de la escuela. La efectividad percibida de estas estrategias entre los estudiantes es un indicativo positivo de su potencial para mejorar el rendimiento académico y desarrollar habilidades críticas de pensamiento.

Figura 3 Motivación que reciben los estudiantes de parte del docente

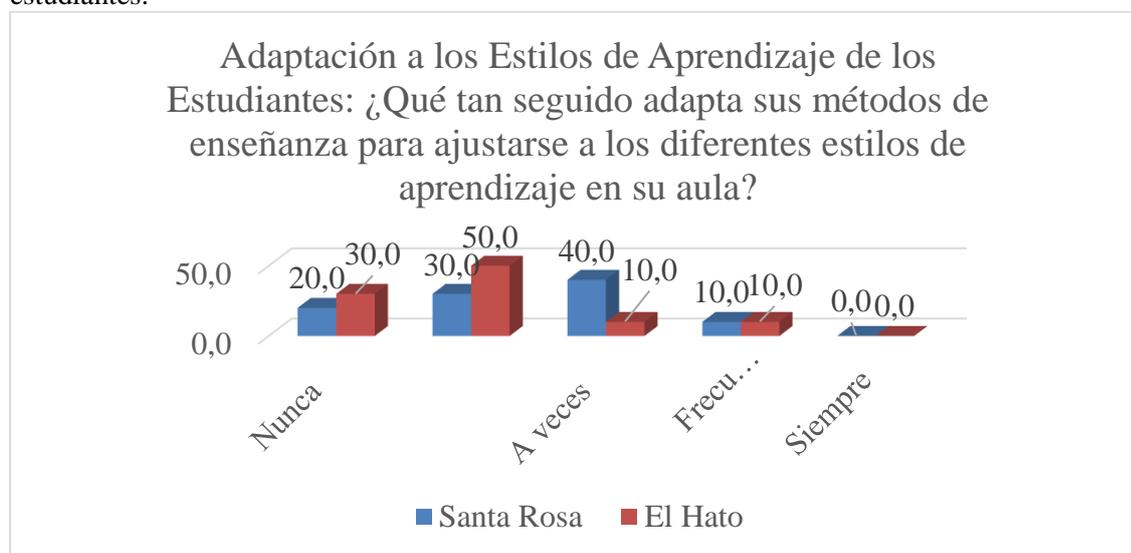


Nota. Motivación que reciben los estudiantes de parte del docente

El aprendizaje entre pares, como se sugiere en los resultados, es una estrategia importante que puede mejorar la comprensión de los estudiantes y fomentar habilidades sociales y de comunicación. La evidencia de su práctica y la percepción de su utilidad son esenciales para comprender cómo se están desarrollando las competencias colaborativas y de resolución de problemas en los entornos educativos de las instituciones evaluadas.

Los hallazgos encontrados en cada uno de los instrumentos aplicados a los educandos y docentes de las instituciones educativas Santa Rosa y El Hato permite iluminar diversas facetas del entorno educativo actual en el municipio de San Carlos, Córdoba, Colombia. Según la teoría de estilos de aprendizaje de Kolb (1984), la educación efectiva debe abordar los cuatro modos de procesamiento de la información. Sin embargo, estos sugieren una predominancia de la clase magistral, lo que podría limitar la experiencia concreta y la experimentación activa, componentes esenciales en el aprendizaje significativo y la aplicación práctica de conocimientos.

Figura 4 Frecuencia con la que los docentes adaptan sus estrategias a los estilos de aprendizajes de los estudiantes.

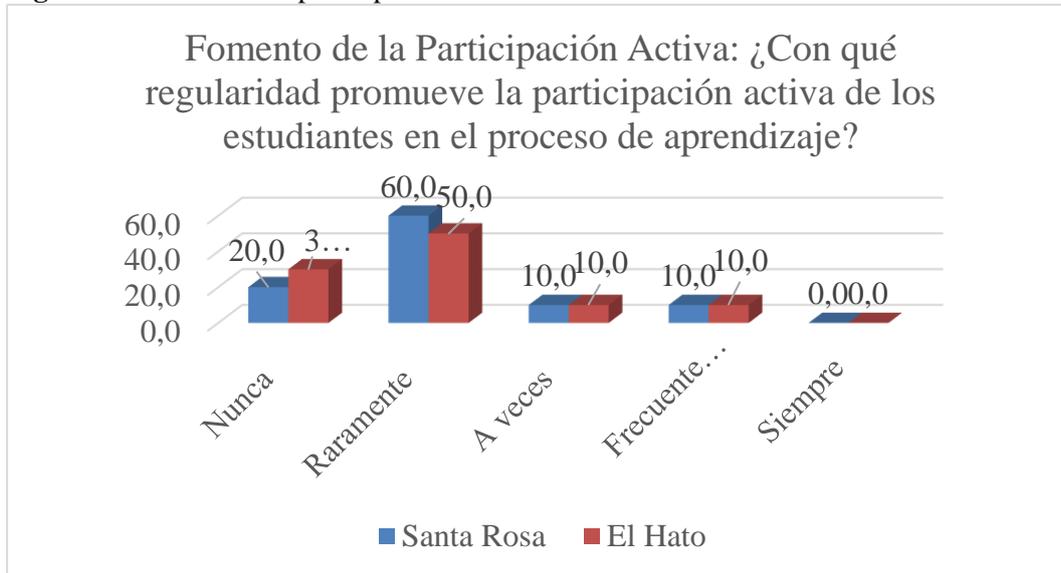


Nota. Frecuencia con la que los docentes adaptan sus estrategias a los estilos de aprendizajes de los estudiantes.

Estos datos indican que, aunque hay cierta adaptación con los educandos, la práctica no es predominante ni constante entre los docentes de estas instituciones. La ausencia de docentes que siempre realizan esta adaptación sugiere la necesidad de incrementar la conciencia y formación en estrategias de enseñanza diferenciada, para poder atender de manera más efectiva a la diversidad en los diferentes tipos de estos que se presentan en los estudiantes.

Por otro lado, la participación de los padres, como la destaca Rimm-Kaufman y Pianta (2000), parece ser esporádica, a pesar de su reconocida importancia en el desarrollo académico de los estudiantes. La falta de una metodología pedagógica que integre de forma efectiva el entorno familiar y la escuela puede estar privando a los estudiantes de un soporte esencial para su éxito académico.

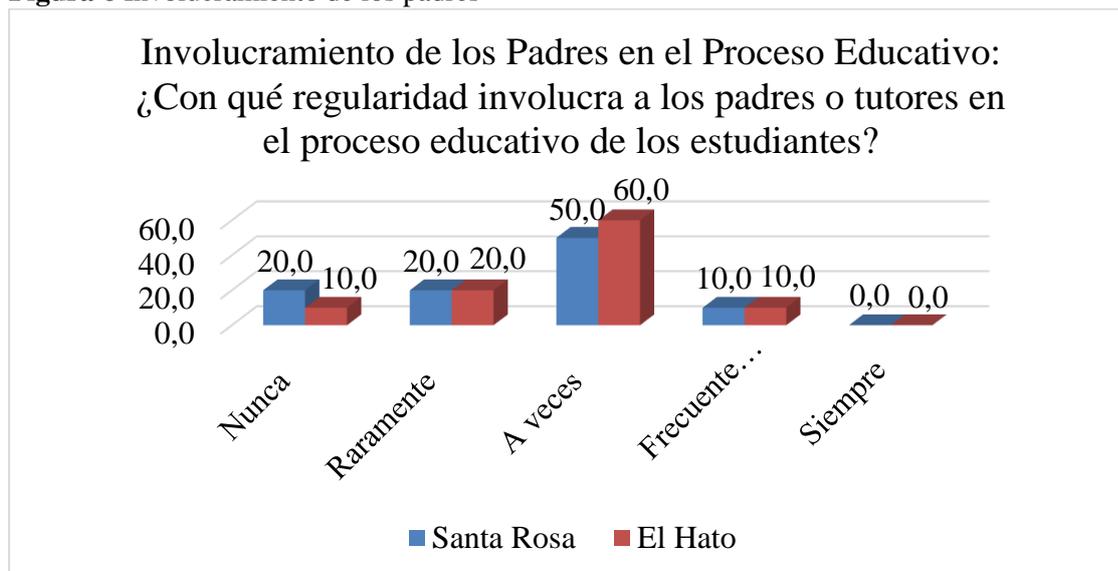
Figura 5 Fomento de la participación en los estudiantes.



Nota. Fomento de la participación en los estudiantes.

Estos datos sugieren que, aunque hay reconocimiento de la importancia de esta en el aprendizaje, la práctica de fomentarla no es constante ni está plenamente integrada en la metodología de enseñanza de la mayoría de los docentes. La ausencia de una promoción constante de la participación activa podría indicar la necesidad de desarrollar estrategias pedagógicas que incorporen más activamente a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje.

Figura 6 Involucramiento de los padres

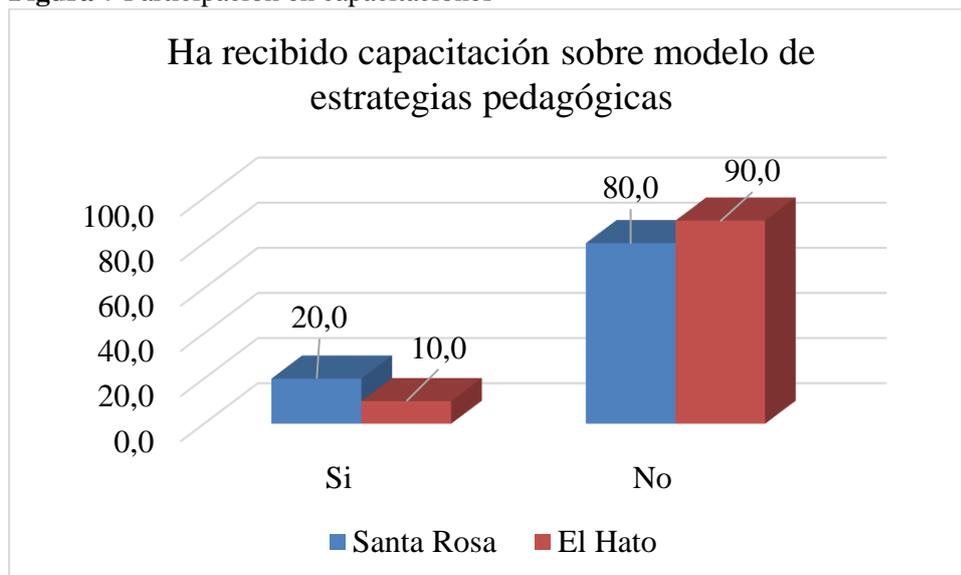


Nota. Involucramiento de los padres

El involucramiento de los padres y tutores es una parte importante del proceso educativo, ya que puede mejorar la comunicación y colaboración entre la escuela y el hogar, y apoyar el aprendizaje de los estudiantes. El hecho de que ninguno de los docentes reporte un involucramiento constante de los padres o tutores podría indicar una oportunidad para desarrollar más estrategias que promuevan esta colaboración de forma regular y sistemática.

La capacitación docente es otro aspecto que requiere atención. Castelló-Climent y Hidalgo-Cabrillana (2023) resaltan la inversión en el desarrollo profesional como un medio para enriquecer las estrategias de instrucción. Los datos reflejan una carencia significativa en este aspecto, con una gran mayoría de docentes que no han recibido formación reciente en metodologías pedagógicas, lo que puede estar impactando negativamente la calidad de la educación proporcionada.

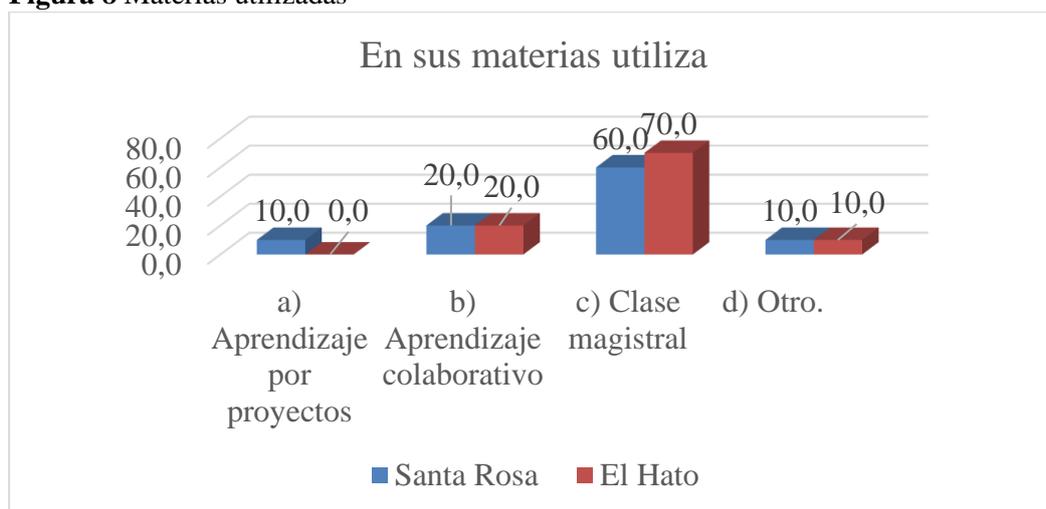
Figura 7 Participación en capacitaciones



Nota. Participación en capacitaciones

La falta de capacitación en ambos centros educativos es un área de preocupación, ya que la formación docente es fundamental para implementar estrategias de enseñanza efectivas que mejoren el aprendizaje de los estudiantes. Estos datos podrían ser un llamado a la acción para las autoridades educativas y las instituciones de formación docente para proporcionar más oportunidades de capacitación y desarrollo profesional a los docentes en estas áreas.

Figura 8 Materias utilizadas

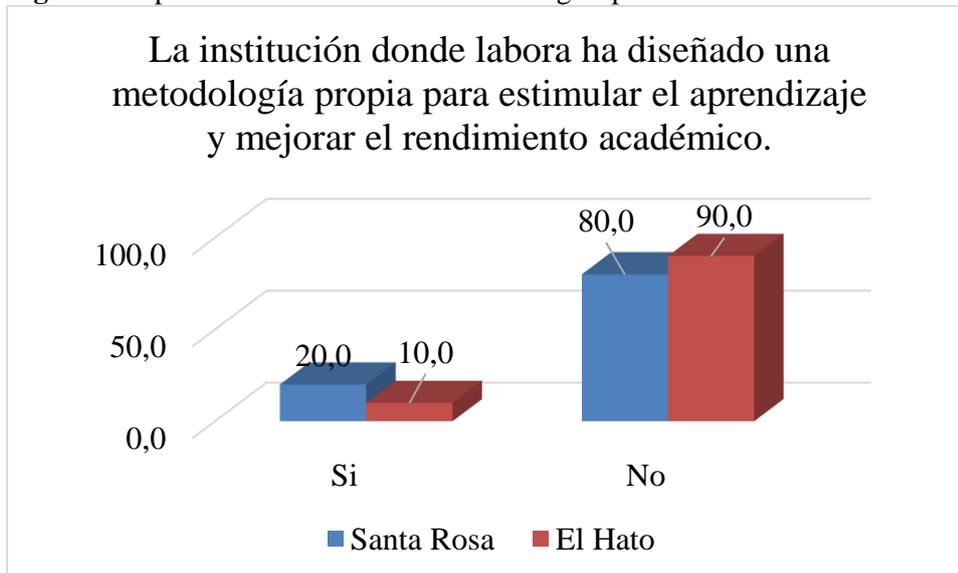


Nota. Materias utilizadas

La colaboración entre docentes, aunque reconocida como beneficiosa, no es una práctica constante, lo que sugiere un potencial sin explotar para la mejora de las prácticas pedagógicas mediante el intercambio

de conocimientos y experiencias. Un enfoque más sistemático en la colaboración podría facilitar la integración de métodos de enseñanza innovadores y ajustes curriculares que beneficien a los estudiantes.

Figura 9 Implementación de nuevas metodologías por la IE



Nota. Implementación de nuevas metodologías por la IE

El análisis de los resultados obtenidos de las instituciones educativas Santa Rosa y El Hato revela aspectos críticos del panorama pedagógico actual. Se evidencia una tendencia hacia métodos de enseñanza tradicionales, con la clase magistral predominando y una integración limitada de enfoques más interactivos y estudiantiles como el aprendizaje por proyectos y colaborativo. A pesar de que se reconoce la importancia de la participación activa de los estudiantes y la colaboración entre docentes, estas no son prácticas consistentes. Además, la capacitación docente en estrategias pedagógicas y el desarrollo de metodologías propias para estimular el aprendizaje y rendimiento académico son áreas que requieren atención significativa.

La escasez de una metodología de enseñanza distintiva, junto con una colaboración y reflexión docente no sistemática, subraya la necesidad urgente de fortalecer el desarrollo profesional y la innovación pedagógica en estas instituciones. Este diagnóstico puede servir como punto de partida para la implementación de reformas educativas enfocadas en mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y en fomentar un entorno educativo más dinámico y receptivo a las necesidades de los estudiantes de San Carlos, Córdoba, Colombia.

Además, la personalización de la enseñanza, tal como sugiere Pizarro-Aguilar (2022), es clave para atender a la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje. Los resultados indican que los docentes raramente adaptan sus estrategias para acomodar los diversos estilos de aprendizaje de Kolb, lo que plantea un reto para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes y podría explicar por qué algunos alumnos no logran alcanzar su máximo potencial académico.

En síntesis, estos resultados exponen un escenario en el cual la práctica educativa actual no está alineada completamente con las teorías pedagógicas que promueven un aprendizaje integral y participativo. La evidencia apunta a la necesidad de un cambio hacia un enfoque más holístico que involucre activamente a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, tal como lo plantea Kolb, donde la experiencia concreta y la reflexión sean tan comunes en el aula como la conceptualización y la experimentación.

El papel de los padres, enfatizado por Rimm-Kaufman y Pianta, requiere una mayor integración en las políticas y prácticas del PEI de cada institución. La colaboración entre el hogar y la escuela debe ser una prioridad, con programas y estrategias diseñadas para fomentar la comunicación efectiva y el apoyo mutuo en pro del desarrollo académico y personal de los estudiantes.

Se destaca el papel de la formación docente como elemento vital en la ecuación de la calidad educativa. Los hallazgos indican que la ausencia de capacitación continua y desarrollo profesional obstaculiza la capacidad de los docentes para ajustar sus métodos y abordar eficazmente las demandas del aula contemporánea. Castelló-Climent e Hidalgo-Carillana proponen que priorizar este aspecto no sólo mejora las habilidades docentes, sino que también influye directamente en el rendimiento de los estudiantes.

La necesidad de personalizar la educación, resaltada por Pizarro-Aguilar, se convierte en un imperativo cuando consideramos la diversidad de estilos de aprendizaje y la singularidad de cada estudiante. La implementación de estrategias diferenciadas, que permitan adaptar el contenido y el ritmo de enseñanza, podría ser la clave para desbloquear el potencial de cada alumno.

Finalmente, la colaboración docente, aunque presente, no alcanza los niveles que podrían maximizar su impacto en el mejoramiento de las prácticas pedagógicas. Un entorno colaborativo no solo enriquece la



experiencia docente, sino que también modela para los estudiantes el valor del trabajo en equipo y el aprendizaje colectivo.

CONCLUSIONES

La investigación realizada en las instituciones públicas de educación media en San Carlos, Córdoba, Colombia, para recopilar datos se utilizaron cuestionarios de encuesta, entrevistas semiestructuradas y listas de verificación. Después de esto, se empleó una variedad de técnicas de análisis de datos para evaluar e interpretar la información recopilada, evaluando así los hallazgos obtenidos a lo largo del esfuerzo de investigación.

El reconocimiento de los variados estilos de aprendizaje de los estudiantes impulsó la observación de que adaptar los métodos de enseñanza para acomodar estas preferencias individuales podría mejorar significativamente sus logros académicos. Se destacó la importancia de la correlación entre estos estilos y el rendimiento académico, destacando la necesidad de emplear estrategias que reconozcan y atiendan esta diversidad para lograr resultados educativos positivos. Un examen más exhaustivo de los factores que influyen en el rendimiento académico reveló que, además de los enfoques pedagógicos, aspectos como el ambiente de aprendizaje, la asistencia emocional y la disponibilidad de materiales educativos desempeñan un papel fundamental en el triunfo de los estudiantes.

Es crucial enfatizar la importancia de adoptar un enfoque integral de la educación, que tenga en cuenta no sólo los métodos de enseñanza empleados sino también el entorno circundante y los factores emocionales que influyen en el proceso de aprendizaje. Como resultado de esta investigación, se ha desarrollado una estrategia pedagógica que se adapta a diferentes estilos de aprendizaje. Esta estrategia tiene como objetivo no sólo mejorar el rendimiento académico sino también fomentar el desarrollo general de los estudiantes, abordando sus necesidades cognitivas, emocionales y sociales. Para garantizar la eficacia, la implementación de estas estrategias debe ser flexible y adaptable, con un fuerte énfasis en la evaluación y el ajuste continuos basados en la retroalimentación y los resultados obtenidos. La investigación realizada en el municipio de San Carlos, Córdoba, Colombia, tuvo como objetivo desarrollar estrategias pedagógicas adaptadas a diferentes estilos de aprendizaje en instituciones de educación secundaria. La indagación central de esta investigación fue: ¿Cómo podemos diseñar



estrategias pedagógicas que mejoren los logros académicos de los estudiantes? El objetivo principal de este estudio fue evaluar el impacto de estas estrategias en el progreso educativo de los estudiantes.

Al adaptar la instrucción para atender las preferencias de aprendizaje únicas de los estudiantes, esta investigación ha determinado que la utilización de enfoques pedagógicos que se alinean con los estilos de aprendizaje individuales tiene una influencia significativa en sus logros escolares, se facilita un entorno más inclusivo y efectivo que no solo mejora la comprensión y retención de la información, sino que también incrementa la motivación y el compromiso con el proceso educativo.

Este efecto respalda la necesidad de una transformación en las prácticas pedagógicas dentro de las instituciones educativas de San Carlos, hacia un enfoque más centrado en el estudiante y basado en la evidencia. La adopción de este enfoque requiere una evaluación continua, formación docente y recursos que permitan la implementación efectiva de estas estrategias, con el fin último de promover una educación de calidad que prepare a los estudiantes para los desafíos del futuro y les permita alcanzar su máximo potencial académico y personal.

En conclusión, esta investigación ha proporcionado valiosos insights sobre la dinámica educativa en las instituciones de educación media en San Carlos, Córdoba. Los hallazgos sugieren una clara dirección hacia la adopción de prácticas pedagógicas más reflexivas, personalizadas y basadas en evidencia. Al valorar el diseño de estrategias pedagógicas desarrolladas, se reconoce su potencial para transformar la experiencia educativa de los estudiantes, fomentando no solo la excelencia académica, sino también el bienestar y el desarrollo personal. Esto refleja un compromiso con la educación de calidad que prepara a los jóvenes para enfrentar los desafíos del futuro con confianza y competencia.

Agradecimiento

Agradezco a la UMECIT por brindar las posibilidades de formación e investigación desde el doctorado de Ciencias de la Educación y por las orientaciones de cada tutor en logro de procesos de indagación que actualmente afectan el normal desarrollo académico. Asimismo, a mi familia por estar siempre presentes en cada logro propuesto y alcanzado.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cantú, I. (2003). El estilo de aprendizaje y su relación con el desempeño académico en estudiantes de arquitectura de la Universidad de Nuevo León. *Revista Internacional de*, 3(2), 72-79.
<https://doi.org/https://riee.um.edu.mx/index.php/RIEE/article/view/34>
- Collazos, A., Quintero, M., & Trujillo, K. (2021). Determinantes del rendimiento académico de la prueba SABER 11 durante el periodo 2014-2019 en Colombia. *Revista semestral especializada en Educación y E-Learning*, 15(29), 1-23.
<https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/view/1723/2427>
- Felder, R., & Silverman, L. (1988). Estilos de aprendizaje y enseñanza en la enseñanza de la ingeniería. *Educación en Ingeniería*, 78(7), 674-681. <https://www.jstor.org/stable/44144430>
- Fuentes, L. (2016). ¿Por qué se requieren políticas de equidad de género en la educación superior? *Nómadas (Col)*, 65-83.
- Fuster, D. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 201 - 229. <https://orcid.org/0000-0002-7889-2243>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V, 1-634.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza-Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación - Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana, 1-716.
<https://www.ebooks7-24.com/stage.aspx?il=6443&pg=&ed=>
- Honey, P., & Mumford, A. (1982). *The Manual of Learning Styles*. Maidenhead: Peter Honey.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1177/135050768301400209>
- Jaramillo, H. (2003). Reseña de "El ABC del aprendizaje cooperativo" de Ramón Ferreiro Gravié y Margarita Calderón. *El Hombre y la Máquina*, 20(21), 141.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/pdf/478/47812406020.pdf>
- Kolb, D. (1984). *Aprendizaje experiencial: La experiencia como fuente de aprendizaje y desarrollo*. Nueva Jersey: Prentice Hall.: Englewood Cliffs, . <https://psycnet.apa.org/record/1984-97992-000>



- Nassif, R., Rama, G., & Tedesco, J. (1984). El sistema educativo en América Latina. Biblioteca de Cultura Pedagógica, 1-142.
- Ocampo, F., Gúzman, A., Camarena, P., & De Luna, R. (2014). Identificación de estilos de aprendizaje en estudiantes de ingeniería. *Revista mexicana de investigación educativa*, 19(61), 401-429.
https://doi.org/https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662014000200004
- OCDE. (2019). Resultados PISA 2018 (Volumen I): Lo que los estudiantes saben y pueden hacer. Publicaciones de la OCDE.
- Restrepo, S., Arroyave, L., & Arboleda, W. (2019). El rendimiento escolar y el uso de videojuegos en estudiantes de básica secundaria del municipio de La Estrella- Antioquia. *Revista Educación*, 43(2), 1-19. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/journal/440/44058158011/html/>
- Revelo-Sánchez, O., Collazos-Ordóñez, C., & Jiménez-Toledo, J. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *Tecno Lógicas*, 21(41), 115-134.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038007/html/>
- Rivas, A. (2015). América Latina después de PISA: Lecciones aprendidas de la educación en siete países (2000-2015). Fundación Cippec, .23-46.
- Rodríguez, D., Ordonez, D., & Hidalgo, M. (2021). Determinantes del rendimiento académico de la educación media en el Departamento de Nariño, Colombia. *Lecturas de Economía*, 87-126.
- Schneider, F., Ralph, J., & Dorn, E. (2017). Cómo usar la tecnología educativa de manera efectiva y con propósito: recomendaciones basadas en ejemplos del uso de las TIC en el aprendizaje y la enseñanza. En FW Schneider (Ed.), *La psicología de la educación*.
- UNESCO. (2019). La educación transforma vidas. UNESCO: <https://es.unesco.org/themes/education>
- Valdez, E. (2010). Perspectivas educativas contemporáneas en América Latina. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 1-219.

