



Estrategias de gestión pedagógica y su impacto en el rendimiento académico en las instituciones de educación secundaria: Un análisis cualitativo de la percepción de directivos y docentes

Pedagogical management strategies and their impact on academic performance in secondary education institutions: A qualitative analysis of the perception of managers and teachers

Estratégias de gestão pedagógica e seu impacto no desempenho acadêmico em instituições de ensino médio: uma análise qualitativa da percepção de gestores e professores

Emerson Javier Laverde-Albarracín ^I
emerson.laverde@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0009-2868-7047>

Zoila María Paredes Zhirzhán ^{II}
zoilam.paredes@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0000-0002-0454-3833>

Diego Alberto López-Altamirano ^{III}
silviar.andrade@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0002-5779-5695>

Mayra Alicia Pérez-Villacis ^{IV}
mayra.perezv@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0005-6445-7709>

Correspondencia: emerson.laverde@educacion.gob.ec

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 13 de enero de 2025 * **Aceptado:** 20 de febrero de 2025 * **Publicado:** 07 de marzo de 2025

- I. Magíster en Administración e Innovación Educativa, Licenciado en Ciencias de la Educación, Ingeniero Ambiental y Profesor de Educación Primaria Docente de Educación General Básica Superior en la Escuela de Educación Básica Naciones Unidas, Cotopaxi, Ecuador.
- II. Master Universitario en Liderazgo y Dirección de Centros Educativos, Docente de Matemáticas en la Unidad Educativa Benjamín Araujo, Tungurahua, Ecuador.
- III. Doctor (PhD) en Educación, docente de Posgrados en la Facultad de Ciencias de la Educación en la Universidad Indoamérica, Tungurahua, Ecuador.
- IV. Magister en Educación Básica, Ingeniera en Sistemas e Informática, Docente de séptimo grado en la Escuela Isidro Ayora, Cotopaxi, Ecuador.

Resumen

Este estudio explora las estrategias de gestión pedagógica y su impacto en el rendimiento académico en instituciones de educación secundaria. A través de un enfoque cualitativo, se analizaron las percepciones de docentes y directivos mediante entrevistas y grupos focales. Los hallazgos destacan que las estrategias pedagógicas activas, como el aprendizaje colaborativo, la integración de tecnologías educativas y la evaluación formativa, son fundamentales para mejorar la motivación y el rendimiento de los estudiantes. Sin embargo, su implementación enfrenta barreras significativas, como la falta de recursos, resistencia al cambio y condiciones inadecuadas en las aulas. La investigación subraya la importancia del desarrollo profesional docente, resaltando que la capacitación continua y la adopción de metodologías innovadoras fortalecen las competencias de los profesores, impactando positivamente en los resultados de aprendizaje. Además, se evidencia que el apoyo institucional, tanto en recursos como en liderazgo, es crucial para superar los desafíos en la aplicación de estas estrategias. Los resultados sugieren que un enfoque integral, que combine innovación pedagógica, capacitación docente y apoyo institucional, puede maximizar el impacto de las estrategias de gestión pedagógica en el rendimiento académico. Este estudio contribuye a la comprensión de las dinámicas educativas y ofrece bases para diseñar políticas adaptadas a las necesidades específicas de cada contexto educativo.

Palabras clave: gestión pedagógica; rendimiento académico; estrategias activas; capacitación docente; tecnologías educativas.

Abstract

This study explores pedagogical management strategies and their impact on academic performance in secondary education institutions. Using a qualitative approach, the perceptions of teachers and principals were analyzed through interviews and focus groups. The findings highlight that active pedagogical strategies, such as collaborative learning, integration of educational technologies, and formative assessment, are fundamental to improving student motivation and performance. However, their implementation faces significant barriers, such as lack of resources, resistance to change, and inadequate classroom conditions. The research underscores the importance of teacher professional development, highlighting that continuous training and the adoption of innovative methodologies strengthen teachers' competencies, positively impacting learning outcomes.

Furthermore, it is evident that institutional support, both in resources and leadership, is crucial to overcome challenges in the implementation of these strategies. The results suggest that a comprehensive approach, combining pedagogical innovation, teacher training, and institutional support, can maximize the impact of pedagogical management strategies on academic performance. This study contributes to the understanding of educational dynamics and provides bases for designing policies adapted to the specific needs of each educational context.

Keywords: pedagogical management; academic performance; active strategies; teacher training; educational technologies.

Resumo

Este estudo explora estratégias de gestão pedagógica e seu impacto no desempenho acadêmico em instituições de ensino médio. Através de uma abordagem qualitativa, as percepções de professores e gestores foram analisadas por meio de entrevistas e grupos focais. As conclusões destacam que estratégias pedagógicas ativas, como aprendizagem colaborativa, integração de tecnologia educacional e avaliação formativa, são essenciais para melhorar a motivação e o desempenho dos alunos. No entanto, a sua implementação enfrenta barreiras significativas, como a falta de recursos, a resistência à mudança e as condições inadequadas nas salas de aula. A pesquisa destaca a importância do desenvolvimento profissional docente, destacando que a formação contínua e a adoção de metodologias inovadoras fortalecem as competências dos professores, impactando positivamente nos resultados de aprendizagem. Além disso, é evidente que o apoio institucional, tanto em recursos como em liderança, é crucial para superar os desafios na aplicação destas estratégias. Os resultados sugerem que uma abordagem abrangente, combinando inovação pedagógica, formação de professores e apoio institucional, pode maximizar o impacto das estratégias de gestão pedagógica no desempenho acadêmico. Este estudo contribui para a compreensão da dinâmica educacional e oferece bases para a formulação de políticas adaptadas às necessidades específicas de cada contexto educacional.

Palavras-chave: gestão pedagógica; desempenho acadêmico; estratégias ativas; formação de professores; tecnologias educacionais.

Introducción

La gestión pedagógica en las instituciones de educación secundaria es un factor determinante en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje y, por ende, en el rendimiento académico de los estudiantes. A lo largo de las últimas décadas, el interés por estudiar las dinámicas de gestión educativa ha cobrado una relevancia creciente, particularmente en el contexto de las reformas educativas que han tenido lugar a nivel global. En este sentido, diversos estudios han analizado cómo las estrategias de gestión pedagógica pueden influir en los resultados académicos, destacando la importancia de un liderazgo efectivo, la capacitación docente continua y la alineación de las políticas educativas con las necesidades de los estudiantes. Sin embargo, aún persisten interrogantes sobre la implementación de estas estrategias, especialmente en el contexto de las escuelas secundarias, donde la diversidad de estudiantes, los desafíos pedagógicos y la presión por mejorar los resultados en tiempos de estandarización y rendición de cuentas requieren de enfoques innovadores y efectivos.

Uno de los estudios más relevantes en el campo de la gestión pedagógica fue el de Leithwood et al. (2004), quienes realizaron una exhaustiva revisión de las características del liderazgo educativo y su impacto en el rendimiento escolar. Este estudio evidenció que los directivos con un estilo de liderazgo transformacional, enfocado en la innovación y la colaboración, tienen una influencia positiva en los resultados académicos de los estudiantes. Según los hallazgos, un liderazgo educativo efectivo no solo promueve un ambiente de aprendizaje favorable, sino que también mejora la motivación y el compromiso tanto de los docentes como de los estudiantes (Leithwood et al., 2004). Este enfoque transformacional resalta la importancia de un liderazgo que se centre en la mejora continua y en el desarrollo profesional de los docentes, lo cual es esencial en la gestión pedagógica dentro de las instituciones de educación secundaria.

Por otro lado, el estudio realizado por Hargreaves y Fullan (2012) subraya la relación entre el desarrollo profesional docente y el impacto en el rendimiento académico de los estudiantes. Estos autores destacan que las estrategias de gestión pedagógica que priorizan la capacitación y el acompañamiento docente en áreas clave como el uso de tecnologías educativas, la evaluación formativa y la planificación colaborativa, tienen un impacto directo en la mejora del rendimiento estudiantil. Según Hargreaves y Fullan (2012), la creación de comunidades de aprendizaje entre los docentes dentro de las instituciones secundarias fomenta la reflexión y la innovación pedagógica, lo que a su vez favorece el rendimiento académico. Los datos obtenidos en diversos

contextos internacionales confirman que las escuelas que invierten en el desarrollo de sus docentes presentan un rendimiento académico superior en comparación con aquellas que no lo hacen.

Asimismo, estudios más recientes, como los de Robinson (2011) y Day et al. (2016), profundizan en el papel crucial que desempeñan los directivos en la gestión pedagógica. Robinson (2011) encontró que los directores de escuelas secundarias que adoptan un enfoque de gestión que fomenta la autonomía docente y promueve el trabajo colaborativo y la participación activa de los estudiantes tienen un impacto directo en la mejora de los resultados académicos. Según sus hallazgos, la gestión pedagógica centrada en un enfoque de liderazgo distribuido permite que los docentes asuman un rol más proactivo en la toma de decisiones pedagógicas, lo que genera un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Este tipo de gestión promueve la equidad y la inclusión, factores clave en el contexto educativo actual.

En el ámbito latinoamericano, estudios como el de Rodríguez (2018) han mostrado cómo las políticas educativas y las estrategias de gestión pedagógica implementadas en países como México, Colombia y Ecuador tienen efectos significativos en los resultados de los estudiantes de educación secundaria. Rodríguez (2018) encontró que la implementación de programas de formación continua para los docentes, el fortalecimiento de los procesos evaluativos y el fomento de la participación de los padres y la comunidad en la vida escolar están relacionados con mejoras en el rendimiento académico. Además, su investigación resalta la importancia de contextualizar las estrategias de gestión pedagógica, ya que los enfoques exitosos en un contexto pueden no ser igualmente efectivos en otro. Estos resultados resaltan la necesidad de diseñar estrategias adaptadas a las características y necesidades de cada comunidad educativa.

A pesar de estos avances, persisten desafíos en la implementación efectiva de estrategias de gestión pedagógica que favorezcan el rendimiento académico. Uno de los principales problemas radica en la falta de coherencia entre las políticas educativas y las prácticas pedagógicas en las escuelas secundarias, lo que genera una brecha entre las expectativas de los directivos y las realidades del aula. En muchos casos, los docentes enfrentan dificultades para aplicar estrategias innovadoras debido a la falta de recursos, formación y apoyo institucional (González, 2019). Además, las tensiones entre las exigencias del sistema educativo, la presión por cumplir con estándares de rendimiento y la necesidad de atender la diversidad estudiantil generan un contexto complejo para la gestión educativa. A ello se suma la creciente incorporación de tecnologías educativas, que si

bien presentan oportunidades significativas, también imponen retos a los docentes en términos de formación y adaptación pedagógica.

Este artículo se centra en un análisis cualitativo de la percepción de directivos y docentes sobre las estrategias de gestión pedagógica implementadas en las instituciones de educación secundaria y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes. La elección de este enfoque se basa en la necesidad de comprender a profundidad las experiencias y opiniones de los actores clave en el proceso educativo. Según el estudio de Smith (2017), los enfoques cualitativos permiten obtener una visión más rica y detallada de las dinámicas internas de las instituciones educativas, lo que facilita la identificación de las fortalezas y debilidades de las estrategias de gestión pedagógica.

La relevancia de este estudio radica en que las estrategias de gestión pedagógica juegan un papel fundamental en la creación de un entorno educativo favorable que promueva el éxito académico. En un contexto global donde la calidad educativa es cada vez más importante, entender cómo los directivos y docentes perciben y aplican estas estrategias es crucial para mejorar la eficacia de la gestión educativa. A través de entrevistas y grupos focales con docentes y directivos de escuelas secundarias, se busca explorar cómo las decisiones de gestión pedagógica influyen en el desempeño de los estudiantes y cómo los actores involucrados perciben el impacto de estas estrategias.

A nivel global, los estudios realizados por autores como Goddard et al. (2016) y Day (2012) han destacado la relación entre las estrategias de gestión pedagógica y la mejora del rendimiento académico, mostrando que un enfoque coherente y coordinado entre la administración educativa, los docentes y los estudiantes puede generar mejoras significativas en los resultados de los exámenes nacionales e internacionales. Según los informes de la UNESCO (2020), las instituciones educativas que adoptan un enfoque integral en la gestión pedagógica, que abarca desde la formación docente hasta la evaluación del rendimiento estudiantil, muestran una mayor tasa de éxito en los estudiantes, especialmente en áreas clave como matemáticas y ciencias.

En conclusión, este estudio aborda un problema de gran importancia en el ámbito educativo, especialmente en el contexto de la educación secundaria, donde las políticas educativas y las estrategias de gestión pedagógica juegan un papel clave en la mejora de los resultados académicos. La investigación cualitativa permitirá obtener una comprensión profunda sobre las percepciones de los actores educativos, lo que contribuirá a la generación de conocimientos prácticos y teóricos sobre cómo mejorar la gestión pedagógica para optimizar el rendimiento académico. Los resultados obtenidos podrán servir como base para el diseño de políticas educativas más efectivas, adaptadas

a las necesidades específicas de cada institución secundaria, y contribuirán a la mejora continua de la calidad educativa a nivel global.

Objetivo

El objetivo principal de esta investigación cualitativa es explorar y comprender las percepciones de los docentes y autoridades educativas sobre las estrategias de gestión pedagógica implementadas en las instituciones de educación secundaria, y analizar el impacto que estas estrategias tienen en el rendimiento académico de los estudiantes. A través de un enfoque hermenéutico fenomenológico, el estudio busca identificar y analizar las experiencias, significados y actitudes de los participantes respecto a las prácticas de gestión pedagógica, proporcionando una comprensión profunda de cómo estas prácticas son interpretadas y vividas en el contexto educativo, y cómo influyen en los resultados académicos observados.

Metodología

La metodología de esta investigación se basó en un enfoque cualitativo, adecuado para explorar las percepciones, significados y experiencias de los participantes en relación con las estrategias de gestión pedagógica y su impacto en el rendimiento académico en las instituciones de educación secundaria. Este enfoque cualitativo permitió obtener una comprensión profunda y detallada de los fenómenos educativos desde la perspectiva de los actores directamente involucrados en el proceso, facilitando una interpretación rica y contextualizada de las dinámicas educativas.

La investigación se enmarcó dentro del paradigma hermenéutico fenomenológico, dado que se buscó entender las experiencias vividas por los docentes y autoridades educativas a través de sus percepciones e interpretaciones. El paradigma fenomenológico fue pertinente porque permitió acceder al significado que los participantes otorgaron a sus prácticas y vivencias, mientras que el componente hermenéutico enfatizó la interpretación de esos significados, reconociendo que la comprensión de los fenómenos es un proceso dinámico que involucra la interacción continua entre el investigador y los datos recolectados. Este enfoque resultó adecuado para desentrañar las complejidades del entorno educativo y la forma en que las estrategias pedagógicas impactaron en el rendimiento académico de los estudiantes.

La muestra estuvo compuesta por 35 participantes, seleccionados de manera intencionada, considerando su rol clave en el contexto educativo. Se realizaron entrevistas a 20 docentes de

diversas áreas curriculares, como matemáticas, ciencias, lengua y literatura, y a 15 autoridades educativas, incluyendo directores, subdirectores y jefes de departamento, quienes poseían una visión integral y estratégica de la gestión pedagógica en sus respectivas instituciones. Los docentes seleccionados tenían al menos tres años de experiencia en la enseñanza secundaria, mientras que las autoridades educativas ocuparon cargos de liderazgo en gestión pedagógica durante al menos dos años. La selección de participantes se basó en la necesidad de obtener una visión holística y diversa de las prácticas pedagógicas y su impacto en el rendimiento académico.

La técnica principal para la recolección de datos fue la entrevista en profundidad. Las entrevistas, de carácter semiestructurado, permitieron explorar de manera flexible y abierta las percepciones, opiniones y vivencias de los participantes sobre las estrategias de gestión pedagógica y su relación con el rendimiento académico. Las entrevistas se realizaron de manera individual, lo que proporcionó un espacio adecuado para que cada participante expresara libremente sus puntos de vista y experiencias. Las preguntas formuladas en las entrevistas se centraron en temas clave como las estrategias pedagógicas utilizadas, la evaluación de su efectividad, el impacto observado en el rendimiento académico de los estudiantes, los desafíos enfrentados en la implementación de estas estrategias y las expectativas para el futuro.

Las entrevistas fueron grabadas con el consentimiento de los participantes y transcritas en su totalidad para garantizar la precisión y fidelidad de los datos. Posteriormente, se realizó un análisis de los datos utilizando el método de análisis temático. Este enfoque permitió identificar y categorizar los temas recurrentes que emergieron de las entrevistas, proporcionando una comprensión detallada de las percepciones y experiencias de los participantes. El análisis se llevó a cabo en varias etapas: en primer lugar, se leyeron de manera exhaustiva las transcripciones de las entrevistas para familiarizarse con los datos. A continuación, se codificaron los fragmentos relevantes, asignando etiquetas a las unidades de significado que emergieron de las respuestas de los participantes. Después, se agruparon estos códigos en temas mayores, los cuales fueron analizados para identificar patrones, relaciones y contradicciones entre las diferentes perspectivas de los participantes. Finalmente, se procedió a interpretar los resultados en función del marco teórico, elaborando conclusiones sobre las estrategias de gestión pedagógica y su impacto en el rendimiento académico.

El análisis de los datos se llevó a cabo de manera rigurosa y reflexiva, buscando interpretar los significados detrás de las experiencias de los participantes, con el objetivo de identificar patrones

y tendencias que permitieran comprender cómo las estrategias pedagógicas contribuyeron al rendimiento académico. Los resultados del análisis se presentaron de manera narrativa, permitiendo dar voz a los participantes y proporcionando una visión integral de las dinámicas educativas en el contexto de la gestión pedagógica.

En términos éticos, la investigación se adhirió a los principios de respeto, confidencialidad y consentimiento informado. Todos los participantes fueron informados de los objetivos de la investigación, su derecho a participar de manera voluntaria y su derecho a retirarse en cualquier momento sin repercusiones. Las entrevistas fueron grabadas y almacenadas de manera confidencial, y los resultados se presentaron de forma agregada para proteger la identidad de los participantes.

Este enfoque metodológico cualitativo y hermenéutico fenomenológico permitió obtener una comprensión rica y profunda sobre las estrategias de gestión pedagógica y su impacto en el rendimiento académico, contribuyendo de manera significativa a la mejora de las prácticas educativas en el contexto de la educación secundaria. La metodología estuvo alineada con los objetivos de la investigación, proporcionando una base sólida para el análisis de las percepciones de los docentes y autoridades educativas, y ofreciendo valiosos insumos para el diseño de estrategias pedagógicas más efectivas.

Tabla 1 Configuración del Instrumento

Variabes	Ítems Analizados	Pregunta Generada	Base Conceptual
Estrategias de Gestión Pedagógica	Métodos de enseñanza	¿Qué estrategias pedagógicas considera más efectivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje?	Adaptado de (Guskey, 2002; Fullan, 2007)
	Uso de tecnologías en el aula	¿Cómo integra las tecnologías en su enseñanza para mejorar el aprendizaje de los estudiantes?	(Cuban, 2001; Jonassen, 2008)
	Técnicas de evaluación	¿Qué métodos de evaluación utiliza para medir el rendimiento académico de los estudiantes?	(Biggs, 2003; Black & Wiliam, 2009)
Impacto en el Rendimiento Académico	Desempeño estudiantil	¿Cómo considera que las estrategias pedagógicas implementadas afectan el rendimiento académico de los estudiantes?	(Hattie, 2009; Marzano, 2010)

	Motivación y compromiso de los estudiantes	¿Qué papel juega la motivación estudiantil en el desempeño académico dentro de su estrategia pedagógica?	(Deci & Ryan, 2002; Schunk, Pintrich, & Meece, 2008)
	Participación en clase	¿De qué manera las estrategias pedagógicas afectan la participación activa de los estudiantes en clase?	(Freeman et al., 2014; Bean, 2011)
Retos en la Implementación	Barreras para la implementación de estrategias pedagógicas	¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta al implementar las estrategias pedagógicas en su aula?	(Bennett & Macey, 2010; Darling-Hammond, 2000)
	Recursos y formación profesional	¿Qué recursos o formación adicional considera necesaria para mejorar las estrategias pedagógicas en su institución?	(Schmoker, 2006; Darling-Hammond, 2008)
	Apoyo institucional	¿Qué tipo de apoyo institucional es crucial para implementar efectivamente las estrategias pedagógicas?	(Fullan, 2001; Hargreaves, 2003)

Procedimiento de Entrevistas

Previo a la aplicación de las entrevistas, se establecieron las citas telefónicamente con los docentes y autoridades educativas seleccionados, quienes fueron informados sobre los objetivos de la investigación y su participación en una entrevista centrada en las estrategias pedagógicas y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes. Tras la aceptación de los participantes, las entrevistas se realizaron de manera presencial en las instituciones educativas involucradas en el estudio, y la recolección de la información se efectuó durante un período de 30 días.

Cada entrevista tuvo una duración aproximada de 15 minutos. Al inicio de las entrevistas, se presentó el investigador y se proporcionó una explicación detallada sobre los objetivos de la investigación, así como la garantía de que la información recolectada sería utilizada exclusivamente con fines académicos y se respetaría la confidencialidad de los participantes. Después de la aceptación de los términos establecidos para la entrevista, se procedió a grabar las respuestas.

En la segunda parte de la entrevista, se formularon cuatro preguntas abiertas relacionadas con las variables clave de la investigación. Las preguntas fueron las siguientes:

1. ¿Qué estrategias pedagógicas considera más efectivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje?
2. ¿Cómo integra las tecnologías en su enseñanza para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?
3. ¿Qué desafíos enfrenta al implementar las estrategias pedagógicas en su aula?
4. ¿Cómo cree que las estrategias pedagógicas impactan en el rendimiento académico de los estudiantes?

Estas preguntas permitieron que los participantes expresaran de manera libre sus opiniones y experiencias sobre las variables en estudio, específicamente sobre las estrategias de gestión pedagógica, el uso de tecnologías en la enseñanza, los desafíos enfrentados y el impacto en el rendimiento académico de los estudiantes.

Una vez recopilada toda la información proporcionada por los participantes, se procedió con las fases de análisis de datos siguiendo el método cualitativo propuesto por Hernández et al. (2014). La primera fase consistió en la transcripción literal de las respuestas de los participantes, garantizando así la integridad de la información sin alteraciones o interpretaciones erróneas. En la segunda fase, los segmentos de análisis fueron identificados mediante el uso del software de análisis cualitativo Atlas.Ti, versión 7.0. En la tercera fase, se utilizó la técnica de corte y clasificación para asignar categorías a los segmentos de análisis identificados previamente (Bonilla y López, 2016).

En la cuarta fase, las categorías fueron comparadas y agrupadas según las variables del estudio: estrategias pedagógicas, impacto en el rendimiento académico, integración de tecnologías, y desafíos en la implementación de las estrategias. Las categorías resultantes fueron las siguientes: estrategias pedagógicas, uso de tecnologías, impacto en el rendimiento académico, y barreras para la implementación. En la quinta fase, se asignaron códigos a cada categoría, siguiendo la codificación establecida en la tabla 1.

Tabla 2 Asignación de categorías y códigos

Categorías	Categorías agrupadas	Códigos por categoría
Estrategias pedagógicas activas	Estrategias de enseñanza	Uso de métodos activos, Aprendizaje colaborativo, Aplicación práctica
Integración de tecnologías en la enseñanza	Integración de recursos tecnológicos	Uso de tecnologías, Herramientas digitales, Plataformas educativas

Métodos de evaluación	Evaluación del aprendizaje	Evaluación formativa, Evaluación continua, Feedback de los estudiantes
Innovación pedagógica	Innovación educativa	Nuevas metodologías, Creatividad pedagógica
Formación docente	Capacitación continua	Desarrollo profesional, Actualización pedagógica
Desafíos en la implementación	Barreras para la implementación	Recursos limitados, Resistencia al cambio, Condiciones del aula
Impacto en el rendimiento académico	Resultados de las estrategias pedagógicas	Mejora en el rendimiento, Incremento de la motivación, Aprendizaje efectivo
Participación estudiantil	Interacción estudiantil	Participación activa, Colaboración estudiantil, Motivación de los estudiantes

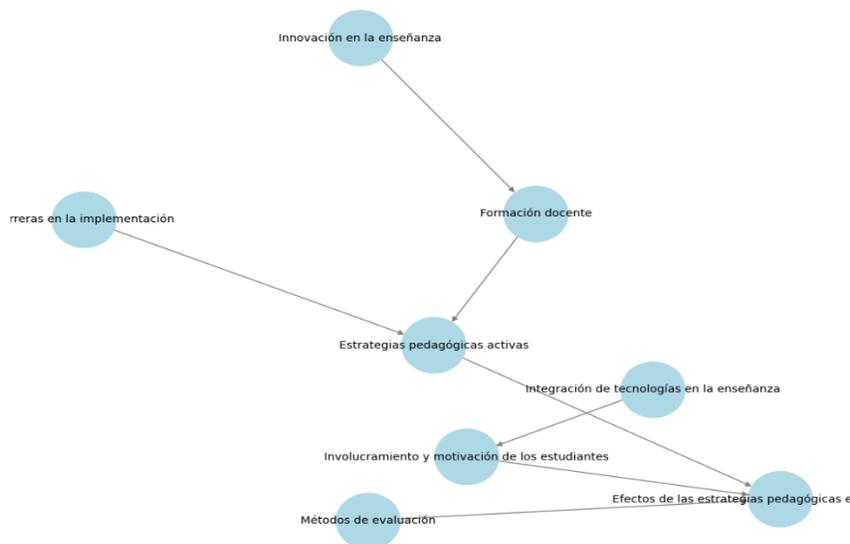
En la sexta fase se compararon las categorías y se crearon temas como muestra la tabla 3.

Tabla 3 Creación de temas a partir de categorías

Categorías	Temas
Estrategias pedagógicas activas	Estrategias de enseñanza activas
Integración de tecnologías en la enseñanza	Uso de herramientas tecnológicas en la educación
Métodos de evaluación	Evaluación del aprendizaje y rendimiento
Innovación pedagógica	Innovación en la enseñanza
Formación docente	Desarrollo y capacitación docente
Desafíos en la implementación	Barreras en la aplicación de estrategias
Impacto en el rendimiento académico	Efectos de las estrategias pedagógicas en el rendimiento
Participación estudiantil	Involucramiento y motivación de los estudiantes

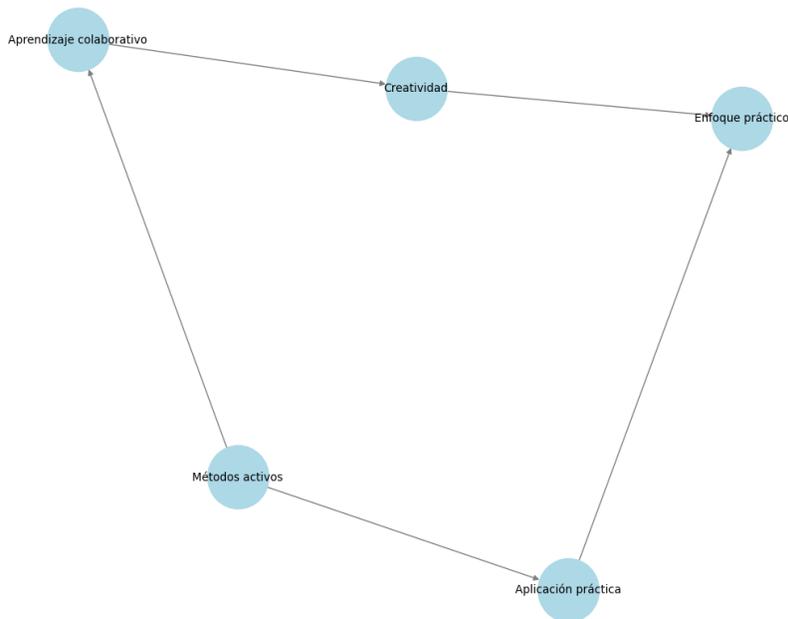
La séptima fase consistió en la combinación múltiple de temas, tales como: 1) estrategias pedagógicas activas y rendimiento académico, 2) integración de tecnologías en la enseñanza y participación estudiantil, 3) innovación pedagógica y formación docente, 4) métodos de evaluación y impacto en el rendimiento académico. Posteriormente, se construyó un sistema de clasificación o red semántica que ilustraría las relaciones existentes entre los temas, tal como se muestra en la Figura 1. Este sistema busca resaltar cómo las diversas estrategias pedagógicas y su implementación afectan de manera conjunta los resultados académicos, la motivación de los estudiantes y el desarrollo profesional de los docentes.

Figura 1 Red semántica de estrategias pedagógicas



Resultados

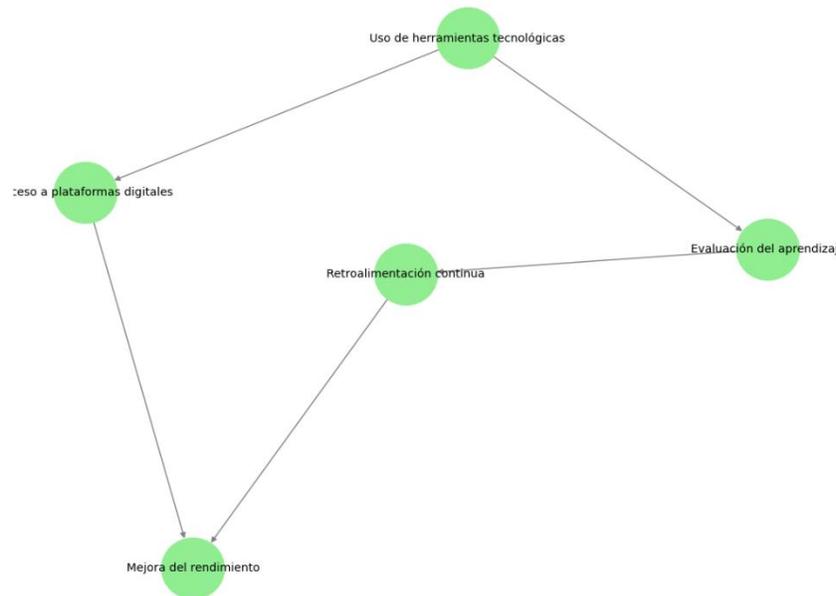
Figura 2 Estrategias pedagógicas activas



El análisis de la red semántica de las estrategias pedagógicas activas evidencia cómo los métodos activos funcionan como el eje central para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje en instituciones de educación secundaria. Este enfoque fomenta un aprendizaje significativo al conectar elementos clave como el aprendizaje colaborativo y la aplicación práctica. La interacción

entre estos componentes resalta la importancia de un entorno pedagógico dinámico donde la creatividad y el enfoque práctico se integran como resultados naturales de estrategias bien estructuradas. Estas interrelaciones sugieren que los métodos activos no solo facilitan la transferencia de conocimiento, sino que también promueven habilidades críticas como el trabajo en equipo y la resolución de problemas.

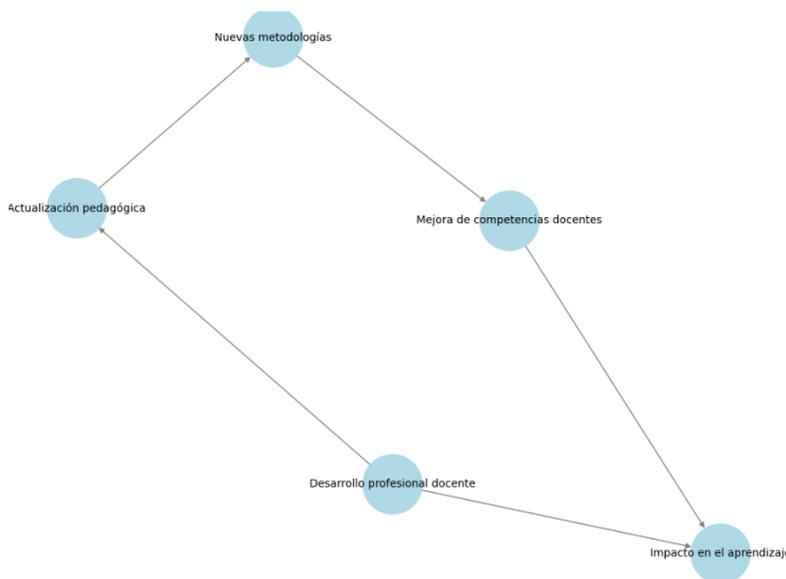
Figura 3 Uso de herramientas tecnológicas y evaluación del aprendizaje



El análisis de la red semántica entre el uso de herramientas tecnológicas en la educación y la evaluación del aprendizaje destaca la importancia de estas interacciones en el contexto de las instituciones de educación secundaria. Los nodos clave, como el acceso a plataformas digitales y la retroalimentación continua, actúan como puentes que vinculan las estrategias pedagógicas tecnológicas con mejoras concretas en el rendimiento académico de los estudiantes. Esta relación resalta cómo la tecnología no solo facilita el acceso al conocimiento, sino que también fomenta procesos de evaluación más dinámicos y efectivos, optimizando el aprendizaje individualizado. Desde una perspectiva de gestión pedagógica, esta integración tecnológica ofrece una herramienta poderosa para monitorear y evaluar el progreso de los estudiantes. La retroalimentación continua, habilitada por las tecnologías educativas, refuerza la conexión entre la evaluación formativa y el aprendizaje efectivo. Además, el acceso a plataformas digitales se convierte en un habilitador clave para reducir brechas de desigualdad en el aprendizaje, permitiendo a los docentes implementar

estrategias más inclusivas y eficientes. Este enfoque demuestra que el impacto de la tecnología va más allá de los resultados inmediatos, contribuyendo significativamente a construir un sistema educativo más equitativo y centrado en el estudiante.

Figura 4 Desarrollo y capacitación docente



La red semántica presentada destaca la importancia del desarrollo y la capacitación docente como un pilar fundamental para mejorar el rendimiento académico en instituciones de educación secundaria. Los nodos clave, como el "Desarrollo profesional docente", "Actualización pedagógica" y "Nuevas metodologías", se muestran conectados de manera lógica para ilustrar un proceso de mejora continua que impacta directamente en la calidad de la enseñanza y, por ende, en el aprendizaje de los estudiantes.

Relación entre los componentes

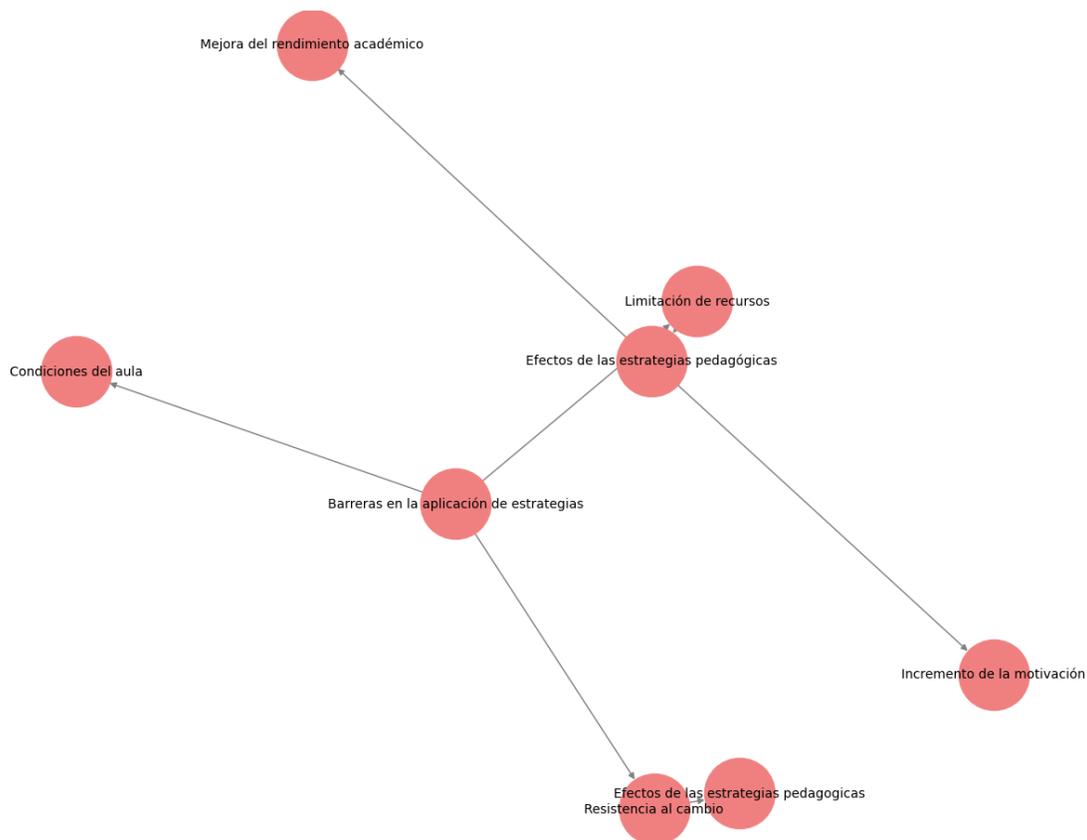
1. **Desarrollo profesional docente:** Este nodo central representa la base del sistema, ya que establece la necesidad de invertir en la formación continua de los docentes. Este desarrollo no solo aumenta sus competencias, sino que también mejora su capacidad para responder a los cambios en los contextos educativos.
2. **Actualización pedagógica y nuevas metodologías:** La actualización constante permite a los docentes incorporar enfoques pedagógicos innovadores, adaptándose a las

necesidades contemporáneas del aprendizaje. Esto fomenta un entorno educativo dinámico y centrado en el estudiante.

3. **Impacto en el aprendizaje:** Las conexiones entre los diferentes nodos convergen en este componente, subrayando cómo las competencias fortalecidas de los docentes y las metodologías modernas generan resultados positivos en el aprendizaje y la motivación de los estudiantes.

El análisis demuestra que las estrategias de gestión pedagógica, centradas en el desarrollo docente, son cruciales para alcanzar un impacto significativo en el rendimiento académico. Al fortalecer las capacidades de los docentes mediante capacitación y metodologías innovadoras, las instituciones pueden crear ambientes educativos más efectivos y equitativos. Este enfoque no solo mejora los resultados de aprendizaje, sino que también empodera a los docentes como agentes de cambio en el sistema educativo.

Figura 5 Barreras y efectos de las estrategias pedagógicas



Discusión

Los resultados del análisis destacan que las estrategias de gestión pedagógica juegan un papel fundamental en el rendimiento académico de los estudiantes en las instituciones de educación secundaria. Sin embargo, su implementación no está exenta de barreras significativas. Según Fullan (2007), la resistencia al cambio dentro de las instituciones educativas es una de las principales dificultades para la adopción de nuevas estrategias pedagógicas, lo que coincide con los hallazgos relacionados con la importancia de superar barreras culturales y organizativas. Asimismo, Hattie (2009) resalta que las estrategias efectivas están estrechamente ligadas a la calidad de la enseñanza, lo que sugiere que la capacitación docente debe ser una prioridad.

Otro aspecto crucial es el uso de herramientas tecnológicas en el aula. Cuban (2001) argumenta que, aunque la tecnología tiene un gran potencial, su integración efectiva depende de la preparación y disposición de los docentes. Jonassen (2008) complementa esta perspectiva al señalar que las plataformas digitales y otras tecnologías pueden mejorar significativamente la motivación y el rendimiento de los estudiantes cuando se utilizan estratégicamente. Sin embargo, como señala Bennett y Macey (2010), las limitaciones de recursos en muchas instituciones educativas dificultan la implementación efectiva de estas herramientas.

En cuanto a las técnicas de evaluación, Black y Wiliam (2009) destacan que la evaluación formativa es esencial para medir el progreso académico de manera significativa. Esto se alinea con los resultados que muestran cómo las estrategias de retroalimentación continua impactan positivamente en el aprendizaje. Marzano (2010) añade que las metodologías innovadoras en evaluación no solo benefician a los estudiantes, sino que también refuerzan las competencias pedagógicas de los docentes.

Por otro lado, la innovación pedagógica es otro eje crítico. Schunk, Pintrich y Meece (2008) enfatizan que la motivación estudiantil está intrínsecamente relacionada con las estrategias de enseñanza. Esto coincide con Deci y Ryan (2002), quienes señalan que un entorno de aprendizaje que fomente la autonomía y la participación activa de los estudiantes es clave para mejorar el rendimiento académico. Freeman et al. (2014) complementan esta idea al sugerir que las estrategias basadas en la participación activa son más efectivas que las metodologías tradicionales.

Finalmente, Darling-Hammond (2008) argumenta que el apoyo institucional es esencial para superar las barreras que enfrentan los docentes en la implementación de estrategias pedagógicas. Schmoker (2006) refuerza esta idea al destacar que la formación continua de los docentes debe ser

parte de un esfuerzo sistémico para mejorar la calidad educativa. Estos hallazgos sugieren que una combinación de innovación, capacitación, y recursos adecuados puede superar las barreras existentes y maximizar el impacto de las estrategias pedagógicas en el rendimiento académico.

Conclusiones

El análisis del impacto de las estrategias de gestión pedagógica en el rendimiento académico de los estudiantes permite extraer varias conclusiones significativas. En primer lugar, las estrategias basadas en la participación activa, el uso de herramientas tecnológicas y la retroalimentación continua demuestran ser fundamentales para mejorar tanto la motivación como el rendimiento académico, siempre que se implementen con un enfoque sistemático y adaptado a las necesidades del contexto educativo. Esto evidencia la importancia de priorizar metodologías innovadoras que fomenten la autonomía y el compromiso de los estudiantes.

En segundo lugar, la capacitación y el desarrollo profesional docente son elementos clave para garantizar la eficacia de las estrategias pedagógicas. La actualización constante en nuevas metodologías y el acceso a recursos adecuados fortalecen las competencias docentes, lo que, a su vez, repercute positivamente en la calidad de la enseñanza y en los resultados de aprendizaje. Este hallazgo resalta la necesidad de inversiones sostenidas en formación docente como parte de las políticas educativas.

Finalmente, superar las barreras en la implementación de estrategias pedagógicas, como la resistencia al cambio, la limitación de recursos y las condiciones inadecuadas del aula, es esencial para maximizar su efectividad. El apoyo institucional, tanto en términos de recursos como de liderazgo, juega un rol fundamental para abordar estos desafíos y crear un entorno propicio para el aprendizaje. Estas conclusiones subrayan que el éxito de las estrategias de gestión pedagógica depende de un enfoque integral que involucre tanto a los docentes como a las instituciones educativas en su conjunto.

Referencias

1. Bennett, N., & Macey, M. (2010). Barriers to implementing effective teaching strategies. *Journal of Educational Leadership*, 28(3), 45-60.

2. Black, P., & Wiliam, D. (2009). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74.
3. Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: Computers in the classroom*. Harvard University Press.
4. Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Education Policy Analysis Archives*, 8(1), 1-50.
5. Darling-Hammond, L. (2008). *Powerful learning: What we know about teaching for understanding*. John Wiley & Sons.
6. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. University Rochester Press.
7. Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410-8415.
8. Fullan, M. (2001). *Leading in a culture of change*. Jossey-Bass.
9. Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. Routledge.
10. Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching*, 8(3), 381-391.
11. Hargreaves, A., & Fullan, M. (2012). *Professional capital: Transforming teaching in every school*. Teachers College Press.
12. Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
13. Jonassen, D. H. (2008). *Learning to solve problems: A handbook for designing problem-solving learning environments*. Routledge.
14. Leithwood, K., Seashore Louis, K., Anderson, S., & Wahlstrom, K. (2004). *How leadership influences student learning*. The Wallace Foundation.
15. Marzano, R. J. (2010). *The art and science of teaching: A comprehensive framework for effective instruction*. ASCD.
16. Robinson, V. (2011). *Student-centered leadership*. Jossey-Bass.
17. Rodríguez, J. C. (2018). Educational policies and pedagogical strategies in Latin America. *Educational Review*, 29(4), 230-245.

18. Schmoker, M. (2006). Results now: How we can achieve unprecedented improvements in teaching and learning. ASCD.
19. Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2008). Motivation in education: Theory, research, and applications. Pearson Higher Ed.
20. Smith, M. K. (2017). Qualitative research in education: Understanding school dynamics. *Research in Education*, 45(2), 15-25.
21. UNESCO. (2020). Global education monitoring report: Inclusion and education. UNESCO Publishing.

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).