

ARTICULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

**ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS PARA MEJORAR EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS.**

**DIDACTIC STRATEGIES AND RESOURCES TO IMPROVE ACADEMIC
PERFORMANCE IN MATHEMATICS.**

Pinto, Dalila, Panamá. *

Article history:

*Received March 15, 2025 Received
in revised from March 15, 2025*

*Accepted March 22 2025 Available
online March 29, 2025*

Corresponding author:

Diplomado en Planificación
Didáctica - Pinto, Dalila

Electronic mail address:

revista@unaes.edu.pa

Author history:

La autora es profesional en
Ciencias de la Educación.

RESUMEN

El presente trabajo aborda las dificultades que enfrentan los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas, identificando factores como problemas neurológicos, sociales, familiares y el uso de tecnologías como influyentes en el bajo rendimiento académico. Se propone un análisis profundo de las debilidades del sistema educativo y se plantean estrategias y recursos didácticos que permitan mejorar la comprensión de los contenidos matemáticos, fomentar el pensamiento lógico y elevar el rendimiento académico. Se enfatiza la importancia de adaptar las metodologías de enseñanza a los diferentes ritmos de aprendizaje y se destacan las estrategias de enseñanza activa, participativa y cooperativa como herramientas clave para lograr aprendizajes significativos. Finalmente, se concluye que el uso de materiales didácticos, el apoyo familiar y el compromiso docente son elementos fundamentales para el éxito educativo.

Palabras clave: *Estrategias didácticas, Rendimiento académico, Enseñanza de matemáticas, Materiales didácticos, Aprendizaje significativo, Metodologías educativas.*

ABSTRACT

The present study addresses the difficulties students face in learning mathematics, identifying factors such as neurological, social, and family-related issues, as well as the use of technology, as influential in low academic performance. A thorough analysis of the weaknesses of the educational system is proposed, along with strategies and didactic resources aimed at improving mathematical content comprehension, fostering logical thinking, and enhancing academic performance. The importance of adapting teaching methodologies to different learning paces is emphasized, highlighting active, participatory, and cooperative teaching strategies as key tools for achieving meaningful learning. Finally, it is concluded that the use of didactic materials, family support, and teacher commitment are fundamental elements for educational success.

Keywords: *Didactic strategies, Academic performance, Mathematics teaching, Didactic materials, Meaningful learning, Educational methodologies.*

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje de las matemáticas es fundamental en la formación de niños y jóvenes, ya que constituye la base para enfrentar diversas situaciones de la vida diaria. Sin embargo, en el ámbito educativo se observan múltiples dificultades en el rendimiento académico de los estudiantes en esta asignatura. Factores como problemas neurológicos, sociales, familiares y el uso excesivo de tecnologías influyen en la falta de interés y motivación por aprender. Este trabajo surge de la necesidad de analizar estas problemáticas y proponer estrategias y recursos didácticos que permitan mejorar el rendimiento académico en matemáticas, adaptándose a los diferentes ritmos de aprendizaje y fomentando un pensamiento lógico en los estudiantes.

METODOLOGÍA

La metodología empleada en este trabajo se basa en una revisión documental y análisis de fuentes

bibliográficas relacionadas con la enseñanza de las matemáticas y las estrategias didácticas. Se parte de la premisa de que la metodología didáctica es la estrategia de enseñanza que propone el docente para lograr los objetivos de aprendizaje. Se analizan las metodologías tradicionales, como la explicación en la pizarra y la realización de ejercicios, y se contrastan con enfoques más modernos que promueven el aprendizaje activo, participativo y cooperativo. Además, se consideran las diferencias individuales y contextuales de los estudiantes para proponer estrategias adaptadas a sus necesidades.

DESARROLLO O CUERPO DE LA REVISIÓN

El sistema educativo presenta debilidades que afectan el rendimiento académico en matemáticas, desde la organización del currículo hasta los factores sociales que rodean al estudiante. Estas debilidades se reflejan en altos

índices de fracaso escolar en esta asignatura, no solo a nivel local, sino también nacional. Para abordar esta problemática, es necesario implementar estrategias didácticas que fortalezcan las habilidades de los estudiantes y se adapten a sus ritmos de aprendizaje.

Las estrategias de enseñanza se definen como los procedimientos o recursos utilizados por los docentes para lograr aprendizajes significativos. Estas estrategias deben estar alineadas con los propósitos de aprendizaje y las competencias a desarrollar. Entre las estrategias más efectivas se encuentran el trabajo en equipo cooperativo, el uso de materiales didácticos innovadores y la creación de entornos educativos enriquecedores que consideren las diferencias individuales de los estudiantes.

DISCUSIÓN

Las estrategias y recursos didácticos propuestos en este trabajo tienen el potencial de transformar la enseñanza de las matemáticas, siempre y cuando se implementen de manera adecuada y se adapten a las necesidades específicas de los estudiantes. Sin embargo, es importante reconocer que el éxito de estas estrategias depende no solo del esfuerzo del docente, sino también del apoyo familiar y del contexto socioeconómico en el que se desenvuelven los estudiantes.

Además, se debe fomentar la motivación y el interés de los estudiantes hacia los contenidos matemáticos, ya que esto es clave para lograr

aprendizajes significativos. Las metodologías tradicionales, aunque útiles en algunos contextos, deben complementarse con enfoques más modernos que promuevan la participación activa y el trabajo colaborativo.

CONCLUSIONES

- Los métodos de estudio y las estrategias didácticas son herramientas fundamentales para mejorar el rendimiento académico en matemáticas, ya que permiten a los estudiantes adquirir conocimientos de manera significativa y desarrollar un pensamiento lógico.
- El apoyo familiar y el contexto socioeconómico juegan un papel crucial en el desarrollo educativo de los niños, complementando los esfuerzos de la escuela y los docentes.
- Los materiales didácticos, cuando se utilizan de manera creativa e innovadora, pueden transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje, adaptándose a las necesidades de los estudiantes y fomentando su interés por las matemáticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Artículo es el Resultado (2023). s/f. “Deficiencias en la enseñanza de las matemáticas en el nivel primario de la educación básica general de Panamá”. Up.ac.pa., Pág 207- 223.
- Brousseau, G. (2000). Educación y didáctica de las matemáticas. Educación Matemática.

12(1),5-38. <http://www.revista-educacion-matematica.org.mx/descargas/Vol12/1/03>.

- Cifuentes, J. (2023) Recursos didácticos para la enseñanza de la matemática. <https://librosaccesoabierto.uptc.edu>.
- Chancusig Ch. et al. (2017). Utilización de recursos didácticos interactivos a través de los tics en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de matemática Vol. 6-4

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los docentes y profesionales de la educación que compartieron sus experiencias y conocimientos, contribuyendo al desarrollo de este trabajo. También extendemos nuestro agradecimiento a las instituciones educativas que facilitaron el acceso a información relevante para la elaboración de esta revisión. Finalmente, reconocemos el apoyo de nuestras familias y colegas, quienes brindaron su respaldo y motivación durante todo el proceso.

Conflicto de intereses. La autora declara que no mantiene conflicto de interés que puedan afectar los resultados y conclusiones presentadas en este artículo.

