

Técnicas para la Resolución de Problemas de Matemáticas en Secundaria

Yeimer Carlos Escobar Ramírez^a, Ingrid Quilantán Ortega^b, Flor Monserrat Rodríguez Vázquez^c, Cesar Popoca Rojo^d

22254125@uagro.mx, ingrid.quilantan@ujat.mx, flor.rodriguez@uagro.mx,
16308258@gmail.com

Universidad Autónoma de Guerrero^{a, c, d}, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco^b

Palabras clave: Estrategias didácticas, habilidades transdisciplinarias, pensamiento crítico, resolución de problemas, Nueva Escuela Mexicana

Resumen:

El propósito de este taller es fomentar la reflexión didáctica en torno a la enseñanza de las matemáticas mediante el análisis y aplicación de diversas técnicas y estrategias para la resolución de problemas. Asimismo, busca impulsar la creación de situaciones problema contextualizadas que contribuyan al fortalecimiento de la formación continua del profesorado. La propuesta se fundamenta en los principios de la resolución de problemas, el desarrollo profesional docente y el enfoque por competencias, acorde a los lineamientos pedagógicos de la Nueva Escuela Mexicana (NEM).

El taller se desarrollará en 3 sesiones (2 horas por sesión). En la sesión uno, se realiza la presentación de los participantes y se reflexiona sobre los tipos de problemas que se presentan en este nivel educativo para distintos conceptos matemáticos. Posteriormente, se muestran situaciones problema y se proporcionan algunas estrategias para su solución, así también se refuerzan los conceptos matemáticos asociados a los problemas propuestos.

En la sesión 2, se proporcionan distintos problemas al profesorado. Luego, se exponen las técnicas de resolución de problemas como: técnica de la modelación, técnica del tanteo inteligente, técnica del ensayo y error, etc. En la sesión 3, el profesorado propone problemas matemáticos de distintas situaciones contextualizadas y los resuelve por medio de alguna de las técnicas antes mencionados. Finalmente se lleva a cabo la evaluación y la retroalimentación del taller.

Al término del taller, el profesorado tendrá acceso a una “carpeta compartida” donde encontrará los distintos tipos de problemas que se proporcionen en las sesiones, así como

los métodos que se utilizaron para su resolución, los cuales podrán servir de apoyo en su práctica docente.

Referencias bibliográficas:

Orihuela, D. C. R. (2025). Estrategias de resolución de problemas matemáticos en estudiantes: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 5(1).
<https://doi.org/10.5281/zenodo.12659918>

Pérez, G. A., Quero, M. O., & Bravo, V. J. L. (2021). Estrategia didáctica para enseñar a dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje de la resolución de problemas matemáticos. *Revista Educación*, 45(1), 438-456.

Rodríguez, V. F. M., Navarro, S. C., Maldonado, M. E. S., Romero, V. J., Vicario, M. M., Campistrous, P. L. A., & Rizo, C. C. R. (2016). *Iniciación al álgebra elemental*. Díaz de Santos Ediciones.

Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos (2024). *Saberes y pensamiento científico. Tercer grado. Colección Nanahuatzin*. Secretaría de Educación Pública.
<https://libros.conaliteg.gob.mx/2024/S3SAA.htm>