

## Desarrollando la identidad matemática: ideas para el aula

Carnalla Cortés Mariana<sup>a</sup>, Aguilar Hernández Claudia Marcela<sup>b</sup>, Ortega Gil Alma Rosa<sup>c</sup>  
[mariana@cimat.mx](mailto:mariana@cimat.mx), [cm.aguilarhernandez@gmail.com](mailto:cm.aguilarhernandez@gmail.com), [alma.ortega@cimat.mx](mailto:alma.ortega@cimat.mx)

*Centro de Investigación en Matemáticas*<sup>a, c</sup>

*Red de Enseñanza Creativa de las Matemáticas*<sup>a, b, c</sup>

**Palabras clave:** Identidad matemática, confianza matemática, primaria, mentalidad de crecimiento, prácticas para el aula.

**Resumen:** Este taller busca que las personas participantes reflexionen sobre las claves para construir espacios propicios para el aprendizaje matemático. La propuesta se centra en prácticas que impulsan la confianza y la autonomía del estudiantado a partir de estrategias que desarrollan una identidad matemática -"quien soy"- positiva, basada en una mentalidad de crecimiento. Como puntos clave se utiliza la idea de que todas las personas podemos hacer matemáticas, la notoriedad en la diversidad de formas de pensar y el fomento de discusiones matemáticas.

Se usan extractos de dos actividades para contextualizar un análisis sobre la implementación de prácticas: como la anticipación, el monitoreo, la selección, la secuenciación y la conexión. Estas prácticas ayudan a que surjan estructuras matemáticas, a visibilizar diversas formas de pensamiento y abren el espacio para el diálogo. Los extractos de las actividades forman parte de Situaciones de Aprendizaje que fueron diseñadas dentro del Seminario de Diseño de la Red de Enseñanza Creativa de Matemáticas. La intención en el diseño de estas actividades es impulsar en el estudiantado una visión de las matemáticas como una actividad que estimula el desarrollo creativo, conceptual y emocional.

Tomando en cuenta el diseño de las actividades y la implementación de las prácticas descritas, se complementa con preguntas y comentarios que tienen la intención de que el estudiantado se identifique como una persona que puede hacer matemáticas. Con esto, se

espera impactar en la identidad y la confianza matemática, construyendo espacios propicios para el aprendizaje matemático.

El taller se compone de dos momentos, cada uno conformado por la comprensión de la actividad, la elaboración de los planes de acción, la implementación de esos planes y la valoración de las propuestas de solución.

Momento 1. Matemáticas digeribles. Todas las personas podemos hacer matemáticas.

Momento 2. Retos para pensar con las manos. Diversidad de ideas y soluciones.

Al finalizar se hace un análisis retrospectivo sobre las ideas y prácticas que pueden ayudar al estudiantado a desarrollar y fortalecer su confianza matemática.

Boaler, J., & Dweck, C. S. (2022). *Mathematical Mindsets: Unleashing Students' Potential through Creative Mathematics, Inspiring Messages and Innovative Teaching*, 2nd Edition. Mindset Mathematics. En *Jossey-Bass, An Imprint of Wiley* (p. 302).

Rhodes, S., Moldavan, A. M., Smithey, M., & DePiro, A. (2023). Five Keys for Growing Confident Math Learners. *Mathematics Teacher: Learning and Teaching PK-12*, 116(1), 8–15. <https://doi.org/10.5951/mtlt.2022.0225>

Stein, M. K., Engle, R. A., Smith, M. S., & Hughes, E. K. (2008). *Orchestrating Productive Mathematical Discussions : Five Practices for Helping Teachers Move Beyond Show and Tell*. 313–340. <https://doi.org/10.1080/10986060802229675>