



SESSÃO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

**APRENDER MATEMÁTICA, HACIENDO
MATEMÁTICA: PROPUESTA DE
INTERVENCIÓN DIDÁCTICA.**

Ángel Homero Flores Samaniego
Profesor de Carrera de Tiempo Completo
Colegio de Ciencias y Humanidades UNAM-México
ahfs@unam.mx

Tuesday February 06, 2024
14h30 - 16h

LEMAT, Subsolo, Departamento de Matemática

Los seres humanos viven en comunidad debido a la virtud de las cosas que tienen en común; y la comunicación es la forma en que llegan a poseer cosas en común. Lo que deben tener en común para formar una comunidad o una sociedad son propósitos, creencias, aspiraciones y conocimiento, un entendimiento común... (Dewey, 1916)

Resumen.

Independientemente de teorías y metodologías sobre cómo enseñar mejor la matemática en la escuela, los estudiantes siguen sin aprenderla realmente y los docentes siguen sin saber qué hacer para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes.

Si reflexionamos sobre la situación en otras materias escolares y otras ramas del conocimiento, la situación no es muy distinta. Los estudiantes tienen dificultades para

aprender biología o química; el conocimiento adquirido en historia es mínimo y se pierde rápidamente. El uso de la lengua materna es cada vez más pobre.

Las causas de este deterioro son múltiples y tienen su origen, principalmente, en la estructura del sistema educativo y la educación informal que reciben nuestros estudiantes por parte de los medios de comunicación. Revertirlo no es fácil, sin embargo, desde la didáctica, es posible aportar elementos para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y aportar un grano de arena.

Aprender Matemática, Haciendo Matemática, es un modelo de intervención didáctica con el cual un grupo de docentes mexicanos intentamos mejorar la educación matemática de nuestros estudiantes.

Posee, entre otras, dos características que consideramos importantes: la separación de la unidad enseñanza-aprendizaje para poner el énfasis en el aprendizaje del estudiante; y el desarrollo conjunto del pensamiento reflexivo en los estudiantes que, según nuestro criterio, es el fundamento de todo conocimiento, científico y no científico.

En la plática daré más detalles sobre estas dos características, y cómo el concepto de evaluación en el aula se conecta con el mejoramiento del aprendizaje matemático del estudiante y es la base para una investigación educativa en el aula.

References

- [1] Dewey, J. (1916). *Democracy & Education*. EUA, McMillan.
- [2] Lozano, A. H. (2007). Aprender Matemática, Haciendo Matemática: modelo de enseñanza centrado en el estudiante. *Acta Scientiae*. V. 9, n. 1. pp. 28-40.
- [3] Lozano, A. H. y Gómez, A. (2009). "Aprender Matemática, Haciendo Matemática: la evaluación en el aula" *Educación Matemática*, vol. 21, núm. 2, pp. 117-142.