

LAS MATEMÁTICAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Mariana Monroy Nava

Presentación.

Antes que nada mencionaré que es difícil para un estudiante de bachillerato como yo asimilar que la manera en que se enseñan las matemáticas en las escuelas no es la ideal, debido a que es algo que ha sido parte de mi vida por muchos años. El propósito de este texto es enfatizar cómo los jóvenes aprendemos esta ciencia formal en el transcurso de nuestra educación, conocer nuevas alternativas y así poder comprender que deberían ser enseñadas más allá de simples procedimientos.

El término matemáticas proviene del griego <mathema> que significa estudio de un tema; es la ciencia que estudia las entidades abstractas como los números y las figuras geométricas con el fin de comprender las relaciones entre ellos. Esta disciplina está presente en nuestra vida cotidiana y la enseñan en las escuelas durante todo el proceso de educación; desde preescolar uniendo y clasificando conjuntos hasta el nivel superior con ecuaciones avanzadas.

Respecto a la forma en que se enseñan las matemáticas, Freire (1996) y Lockhart (2008) sugieren que debemos darles la misma importancia a la ciencia mencionada que al lenguaje. Además, mencionan que el currículo matemático carece de perspectiva histórica, por lo tanto, simplemente es un conjunto de temas y técnicas que se unen por una característica en común; la posibilidad de reducirse a un proceso y resolverlos por medio de pasos. A causa de ello, esta disciplina se aleja de poder lograr que los alumnos descubran el verdadero significado de una fórmula, sencillamente están siguiendo una regla.

La alfabetización ha evolucionado durante muchos años hasta adquirir el significado actual y las instituciones han ido modificando la manera de desarrollar las habilidades relacionadas con ella, por ejemplo, saber leer críticamente. Por el contrario, las matemáticas siguen transmitiéndose con base en el mismo método desde el siglo XIX, sin tomar en cuenta los aspectos importantes por los que la alfabetización académica sí se preocupa. Recientemente han surgido nuevas metodologías, sin embargo, son muy pocas las escuelas que las han incorporado.

Desde mi punto de vista, los profesores de matemáticas no deberían cerrarse a la idea de que los alumnos aprendan las fórmulas de memoria y las apliquen según el problema; en cambio, experimentar la aplicación de recursos de otras disciplinas para complementar su enseñanza con el propósito de que los estudiantes reflexionen acerca de lo que pretenden resolver y ellos mismos logren darle un sentido a ese procedimiento.

En síntesis, no podríamos mencionar que la relación entre las matemáticas y las escuelas es la ideal para lograr el máximo potencial de los alumnos, pero esto no significa que el método de enseñar dicha ciencia sea totalmente erróneo, sino que necesita ampliar sus caminos al aprendizaje; apoyarse de ideas novedosas y dar la oportunidad a los estudiantes de analizar lo que están haciendo, en vez de simplemente aplicar un proceso sistematizado. Para entender el contenido es importante aclarar términos básicos empleados en el presente escrito.