

Conceptualización.

Es conveniente conocer el significado de educación superior. La Real Academia Española define <educación> como crianza, enseñanza y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes. Por otro lado, reduce el término <superior> a “que está más alta y en lugar preeminente respecto de otra”. De acuerdo con la definición de diccionario, dichas palabras en conjunto hacen referencia a la última etapa del proceso de aprendizaje académico, es decir todas las trayectorias formativas post-secundarias que cada país contempla en su sistema.

Durante muchos años, las matemáticas han sido consideradas como una de las asignaturas más importantes en el proceso de educación; Backhoff, Larrazolo y Tirado (2013) mencionan que “las competencias matemáticas son de particular relevancia porque implican habilidades básicas para desarrollar procesos de razonamiento cuantitativo y lógico, los cuales resultan cruciales para la formación de cualquier estudiante y la capacitación de la gran mayoría de profesionistas”. Respecto a lo anterior, se reafirma la necesidad de innovar métodos de enseñanza y de esta manera poder obtener mejores resultados, ya que normalmente es una competencia que es difícil de comprender para la mayoría de los estudiantes.

Es evidente que la tecnología genera un cambio en la educación, esto puede ser favorable para el desarrollo de los métodos de enseñanza si se logra utilizar de manera inteligente esta herramienta; acordando con lo anterior Vílchez (2015) señala que “las tecnologías digitales están transformando el modelo de universidad tradicional, en las instituciones de enseñanza superior. Se destaca la importancia que tiene la enseñanza y el aprendizaje de la matemática para el desarrollo de las destrezas del pensamiento” (p. 1). En otras palabras, los avances

tecnológicos podrían ser realmente útiles en cualquier ámbito, incluyendo las matemáticas; vivimos en un mundo computarizado; por lo que en algún momento, las nuevas opciones deberían superar al método tradicional.

A diferencia de ámbitos como la poesía y la retórica basados en la idea de lo que puede entenderse sin que alguien te haya enseñado, simplemente reflexionando y viendo el mensaje oculto; las matemáticas se especializan en las partes del conocimiento que solo pueden ser comprendidas si se ha sido instruido anteriormente, por lo tanto, para facilitar la asimilación de esta ciencia, es necesario que las bases sean transmitidas de forma clara y de esta manera poder resolver un problema nuevo.

Por esto, debemos entender las matemáticas en la educación superior como un conjunto de conocimientos fundamentales para que los estudiantes desarrollen un pensamiento lógico. Además, es un proceso que necesita ser instruido, es decir, los profesores deben Mediar el aprendizaje de los alumnos para que los principios básicos queden consolidados y logren resolver y analizar situaciones más complejas sin que sea un simple procedimiento, sino un razonamiento. Dada la relevancia del tema, existen investigaciones enfocadas al mismo; en los siguientes párrafos mencionaré algunas muestras.