Seminario de Estudiantes de Posgrado

ESCUELA DE MATEMÁTICAS FACULTAD DE CIENCIAS



Un acercamiento a la comprensión del concepto de límite de una función en un punto



SERGIO ALEXANDER GUARIN AMOROCHO^a b

5/9/2018 - Sala Lezama; 1:00 p.m

^aÁreas de interés: Didáctica del Cálculo, y Relacionados

bE-m@il address: sergio_che93@hotmail.com

Resumen:

La Didáctica de la Matemática ha considerado cada vez más la problemática del aprendizaje en términos de procesos cognitivos y no como adquisición de competencias, razón por la cual las matemáticas de la educación superior se han centrado en el estudio del "Pensamiento Matemático Avanzado" que abarca los conceptos fundamentales de la enseñanza y el aprendizaje del Cálculo.

En particular, la enseñanza del Cálculo Diferencial se ha constituido uno de los mayores desafíos de la educación matemática actual, entre los cuales Blázquez y Ortega (2000) reportan que para los estudiantes el concepto de límite "es árido, poco atractivo, demasiado abstracto, que olvidan totalmente con demasiada facilidad y, en suma, es uno de los más difíciles de enseñar y aprender".

En esta oportunidad se presentan avances de una investigación la cual tiene como objetivo caracterizar los niveles de comprensión del concepto de límite de una función en un punto, en estudiantes que participan de un curso de Cálculo Diferencial en el que se exploran las nociones de aproximación y tendencia.

Bibliografía

- [1] Blázquez, S., y Ortega, T. (2000). El concepto de límite en la educación secundaria. En El futuro del cálculo infinitesimal. Grupo Editorial Iberoamérica. México. 331-354.
- [2] Cornu, B. (1991). Limits. En D. Tall, (Ed). Advanced Mathematical Thinking. (pp. 153-166). Dordrecht: Kluwer Academic Publisher.
- [3] Sierpinska, A. (1987). Humanities students y epistemological obstacles related the limitis. Educational Studies in Mathematics. 18(4), 371-397.
- [4] Tall, D. (1991). The psychology of Advanced Mathematical Thinking. En Tall, D. (Ed). Advanced mathematical thinking. (pp. 3-24). Dordrecht: Kluwer Academic Publisher.