

Reconstrucción del concepto de derivada en docentes de matemáticas

Carolina Rojas Celis

carolina.rojas@upbbga.edu.co

Gabriel Yáñez Canal

gyañez@uis.edu.co

Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga. UPB

Universidad Industrial de Santander. UIS

Introducción

En el campo de la educación matemática, el tema de las concepciones de los docentes sobre lo que enseñan es importante, pues es claro que, la forma como aquel conciba un concepto y aun la misma Matemática, influirá de forma relevante en el aprendizaje del estudiante. Así, esta investigación está basada en un estudio de caso acerca de la forma como el docente de matemáticas puede reconstruir el concepto de derivada a partir de un curso abordado desde la resolución problemas, cuya finalidad fue evaluar todo el proceso de reconstrucción del concepto y la transformación que produjo en los docentes investigados.

Basados en un trabajo doctoral de Badillo (2003)¹, se clasificaron a algunos profesores según la teoría APOE, en los niveles de comprensión del concepto de derivada antes de comenzar el curso, durante el desarrollo del curso, y al finalizarlo con el fin de evaluar la reconstrucción del concepto en cada uno de ellos.

Como conclusiones a este trabajo, se tiene que el abordaje de un curso desde el planteamiento y la resolución de problemas, así como desde su abordaje histórico, permite de manera significativa un avance en la concepción de derivada en profesores de matemáticas, así como la necesidad de que en las universidades formadoras de docentes de matemáticas se enseñen conceptos a partir de la resolución de problemas históricos; que sean los profesores los autores de la construcción y reconstrucción de su propio concepto matemático.

¹ Badillo, C. (2003). La derivada como objeto matemático y como objeto de enseñanza y aprendizaje en profesores de matemática. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona. España.
