

El Efecto del programa de formación de docentes “enseñando a pensar”, en el conocimiento del contenido pedagógico y la práctica en la enseñanza de la Geometría a través de la resolución de problemas

Huberto Noriega Noriega,¹ Sandra López Romano,
Augusto Ospino Martínez, Luz López Silva

Resumen

El presente estudio determina el efecto del programa de formación de docentes “Enseñando a Pensar”, en torno al Conocimiento del Contenido Pedagógico y la Práctica en la Enseñanza de la Geometría a través de la resolución de problemas, el diseño metodológico de esta investigación es cuantitativo, con un enfoque explicativo y un diseño cuasi-experimental. El programa se aplicó a 36 docentes de instituciones educativas de Santa Marta y Barranquilla y fue evaluado a través de las técnicas de cuestionario y observación, para efectos de la investigación se utilizaron dos instrumentos: Cuestionario sobre Conocimiento del Contenido Pedagógico en lo referente a los procesos y estrategias para la resolución de problemas geométricos: Este midió el conocimiento acerca de cómo se enseña: 1) los procesos cognitivos implicados en la resolución de problemas geométricos; y 2) Las estrategias utilizadas en resolución de problemas geométricos. Según la evaluación, los docentes mejoraron significativamente sus prácticas al actualizar su Conocimiento del Contenido Pedagógico, referente a procesos y estrategias para la resolución de problemas geométricos, indicador de la efectividad del programa y el Formato de observación de Clase para Pensar específica para la resolución de problemas geométricos: Este es una adaptación para la geometría que extiende el formato de la Entrevista

¹ Universidad del Norte de Barranquilla-Colombia

Flexible diseñado por López (1992) para evaluar el pensamiento matemático y la observación de la Clase para Pensar (López, González, Arzuza & Toro, 2005). Específicamente, el formato evaluó en la clase de geometría, la enseñanza de los procesos y las estrategias inherentes a la resolución de problemas geométricos.

La actualización del conocimiento del contenido pedagógico permitió facilitar el desarrollo de procesos y estrategias para la resolución de problemas en el aula de clases, lo cual lleva a la construcción de una estrecha relación con la planeación de las clases, las acciones en el salón y la formación de capacidades y habilidades matemáticas para resolver. Además la Clase para Pensar permitió que los docentes incorporaran la pregunta abierta como una herramienta que desarrolla y evalúa el pensamiento de los estudiantes, haciendo explícito el pensamiento en los procesos y estrategias, fortaleciendo la metacognición y promoviendo el aprendizaje de competencias. Finalmente los docentes participantes presentan una mejor preparación y planeación de las clases, gracias a que son compartidas con otros docentes, retroalimentadas y reconstruidas.