

RESUMEN

Diferentes investigadores (Román y Carbonero, 2002) plantean que los reiterados fracasos de los alumnos está en la deficiente utilización de estrategias cognitivas y metacognitivas. Las primeras hacen referencia a la integración del nuevo material con el conocimiento previo, se utilizan para aprender, codificar, comprender y recordar la información al servicio de unas determinadas metas de aprendizaje. Las estrategias metacognitivas hacen referencia a la planificación, control y evaluación por parte de los estudiantes de su propia cognición.

Siguiendo este criterio, en este trabajo se propone una clasificación más específica de estrategias de aprendizaje propias de la matemática y se indaga acerca de aquellas que adoptan un grupo de alumnos de primer año del Profesorado en Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNCa cuando resuelven problemas y ejercicios. Se utiliza metodología cualitativa y la recolección de datos se realiza mediante técnicas de observación, análisis de documentos de los alumnos y de entrevistas personales a dos de las alumnas seleccionadas.

Se pone énfasis en la búsqueda de soluciones, producción de argumentos, formulación de conjeturas, en la justificación de algoritmos aplicados, precisión en el lenguaje, formulación de conjeturas, inferencias, razonamientos inductivos y deductivos, independencia en el trabajo y autovaloración de sus aprendizajes.

Las conclusiones indican que las estrategias aplicadas son, en algunos casos, insuficientes para adquirir los nuevos aprendizajes que favorezcan el desarrollo de procesos de pensamiento como la abstracción, el análisis, la categorización, las demostraciones y formalizaciones, fundamentales en las primeras etapas de su formación docente. Y hacen referencia a las técnicas utilizadas reflexionando sobre su efectividad en el caso.