

IDENTIFICACIÓN DEL SENTIDO ESPACIAL POR PARTE DE FUTUROS DOCENTES DE PRIMARIA

Identification of spatial sense by future primary school teachers

Montoro-Flores, R. y Ramírez-Uclés, R.

Universidad de Granada

El National Council of Teachers in Mathematics (NCTM), en sus propuestas curriculares, propone que la enseñanza de las matemáticas se base en el desarrollo del sentido matemático por parte de los estudiantes (NCTM, 1989). Formado a su vez por cinco sentidos: sentido algebraico, sentido numérico, sentido espacial, sentido de la medida y sentido estocástico, es una aproximación relevante en educación matemática. Prueba de ello es su papel en los planes de formación de futuro profesorado (Flores y Rico, 2015) y en los diversos currículos no universitarios nacionales.

Según Flores y Rico (2015), el sentido espacial lo forman dos dimensiones: el manejo de los conceptos geométricos y las destrezas y habilidades de visualización. La primera dimensión se divide en tres componentes: conocer las propiedades de las formas y figuras, reconocer y establecer relaciones geométricas y la ubicación y los movimientos. Por su parte, la segunda dimensión se denomina visualización, y se considera una componente transversal que conecta las tres anteriores.

Siguiendo esta definición, en este estudio se plantea cómo el futuro profesorado de primaria identifica, en tareas geométricas, las componentes del sentido espacial. Para abordar esta pregunta, se diseñaron tres tareas que resolvieron. 69 estudiantes del segundo curso del grado en Educación Primaria Posteriormente, en una segunda sesión, identificaron las componentes del sentido espacial. Para analizar las respuestas, los autores determinaron a priori qué componentes se esperaba que se identificase en cada tarea y se establecieron las categorías: “identifica y justifica”, “identifica, pero no justifica” y “no justifica”.

En términos generales, se observa una relación entre las componentes del sentido espacial y los contenidos geométricos que encuentran. Los estudiantes asocian “elementos geométricos” cuando aparecen figuras geométricas conocidas, identifican “relaciones geométricas” con los giros y simetrías y señalaron que la componente de “ubicación y movimientos” estaba presente en la posición, los cambios de referencia y a los giros.

Referencias

- Flores, P. y Rico, L. (2015). *Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en Educación Primaria*. Pirámide.
- National Council of Teachers of Mathematics [NCTM] (1989). Commission on standard for school mathematics. *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*. Autor.