ANÁLISIS CUANTITATIVO DEL USO DE MATERIALES DIDÁCTICOS PARA TRABAJAR LAS MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN INFANTIL

Quantitative analysis of the use of teaching materials to work mathematics in childhood education

Sotos, M. A.^a y Ródenas, M. A.^a

^aUniversidad de Castilla-La Mancha

Al menos en las etapas de Educación Infantil y Primaria, numerosos autores han señalado la necesidad de utilizar materiales y recursos manipulativos para la enseñanza de las matemáticas. La realidad que rodea al alumnado es donde este va construyendo su conocimiento, y lo hace a través de sus sentidos. El uso de objetos manipulables no es sólo una recomendación didáctica sino una obligación pedagógica (Alsina, 2004; Canals, 2013; Puig, 1958).

Aunque puede parecer que lo anterior forma parte de los saberes docentes y que numerosas aulas escolares cuentan con materiales que pueden cumplir esta función, nuestro interés se centra en observar los recursos materiales matemáticos de que dispone un aula de infantil y analizar el uso real que tienen.

Por ello nos planteamos un doble objetivo: comprobar de qué materiales manipulativos se dispone en las aulas de Educación Infantil y comprobar qué uso se hace de dichos materiales.

Ambos objetivos se abordan, básicamente, desde una perspectiva cuantitativa, mediante un cuestionario estandarizado autoadministrado. La población objeto de estudio ha sido el conjunto de maestras y maestros de Educación Infantil del municipio de Albacete, compuesta por 170 docentes. Al tratarse de un cuestionario autoadministrado, la tasa de respuesta nunca es del 100% pero, en este caso, se han superado los porcentajes habituales, ya que se ha contado con una muestra de 83 docentes, lo que supone que el número de docentes que no responde sobre el total es de \pm 8%. Para intentar maximizar las tasas de respuesta se optó por un cuestionario breve, centrado exclusivamente en qué materiales tenían en clase, qué usos hacían de estos y si les gustaría disponer de algún material adicional. Además, se incluyó una pregunta relativa a qué materiales eran los que más demandaba el alumnado.

Los resultados muestran dos grupos de materiales. Uno, de los que se dispone en gran parte de los centros (puzles, formas geométricas, bloques lógicos, regletas de Cuissenaire, calendario, juegos de números y cantidad y dominó de números y operaciones), y otro, cuya presencia es más escasa (dados, ábaco, tangrams, balanzas y geoplanos). Además, estos materiales se utilizan casi siempre para contenidos matemáticos para los que han sido diseñados, aunque suelen utilizarse de manera "especializada", sin aprovecharlos para otros posibles usos matemáticos. Respecto a las preferencias del alumnado, se han detectado algunas diferencias en función de la edad, que pueden estar directamente relacionadas con su proceso de desarrollo psicológico, aunque al tratarse de una población relativamente pequeña, estas diferencias no son estadísticamente significativas.

Referencias

Alsina, A. (2004). Desarrollo de competencias matemáticas con recursos lúdico-manipulativos. Madrid: Narcea.

Canals, M. A. (2013). Vivir las matemáticas. Barcelona: Ediciones Octaedro.

Puig, P. (1958). El material didáctico matemático actual. Madrid: Ministerio de Educación Nacional.

Sotos, M. A. y Ródenas, M. A. (2018). Análisis cuantitativo del uso de materiales didácticos para trabajar las matemáticas en educación infantil. En L. J. Rodríguez-Muñiz, L. Muñiz-Rodríguez, A. Aguilar-González, P. Alonso, F. J. García García y A. Bruno (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXII* (p. 664). Gijón: SEIEM.