

RELACIONES ENTRE CONCEPCIONES Y CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO (MTSK) ACERCA DE CLASIFICACIÓN DE FIGURAS PLANAS

Relationships between beliefs and Specialised knowledge (MTSK) about classification of plane figures

Aguilar, A.^a, Carrillo, J.^a y Muñoz-Catalán, M. C.^b

^aUniversidad de Huelva, ^bUniversidad de Sevilla

Este póster muestra algunos resultados de un trabajo doctoral que aborda cómo el conocimiento especializado de una maestra de Educación Primaria sobre la clasificación de las figuras planas se relaciona con las concepciones de ésta sobre la Enseñanza y Aprendizaje de la matemática (Aguilar, 2016).

Para ello, nos basamos en el modelo de "Conocimiento Especializado del Profesor de Matemáticas" -MTSK- (Carrillo, Climent, Contreras y Muñoz-Catalán, 2013). La metodología es de corte cualitativo, encuadrada en un paradigma interpretativo, con un diseño de estudio de caso. Las observaciones de aula han sido el instrumento de recogida de información. Se analizaron los datos con dos instrumentos: el primer instrumento es el de las categorías de los subdominios de conocimiento de MTSK, y el segundo es el instrumento de análisis de las manifestaciones de las Concepciones del maestro de Primaria respecto de la Enseñanza y el Aprendizaje de la Matemática -CEAM- (Climent, 2005). El objetivo es identificar y comprender elementos de los distintos subdominios del MTSK de la maestra en relación con la enseñanza de polígonos, así como detectar las concepciones sobre la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y su relación con los subdominios mencionados. Este análisis conjunto permite obtener una visión integrada del MTSK de la maestra.

Para este trabajo, se muestra cómo la concepción de la Matemática Escolar permea las diferentes categorías de MTSK, así, por ejemplo, el indicador de *Orientación* sobre la Matemática Escolar nos permite comprender el interés de la maestra por buscar una armonía entre conceptos, procedimientos y actitudes. Esta visión de la Matemática Escolar, se pone de relieve en el uso del conocimiento que muestra cuando pide a los alumnos que analicen las figuras, comparen, establezcan criterios, e identifiquen qué propiedad tienen, interesándole también, el concepto desde un punto de vista comprensivo por parte del alumnado.

Desde este enfoque se pone de relieve la naturaleza compleja del conocimiento del profesor, así como el modo en que las concepciones potencian la comprensión de dicho conocimiento, todo ello, particularizado en la clasificación de figuras planas.

Referencias

- Aguilar, A. (2016). *El conocimiento especializado de una maestra sobre la clasificación de las figuras planas. Un estudio de caso*. Tesis doctoral publicada en <https://goo.gl/3w1LZ6>. Huelva, España: Universidad de Huelva.
- Carrillo, J., Climent, N., Contreras, L.C., y Muñoz-Catalán, M.C. (2013). Determining specialised knowledge for mathematics teaching. En B. Ubuz, C. Haser y M.A. Mariotti (Eds.). *Actas del CERME 8* (pp. 2985-2994). Middle East Technical University, Ankara, Turquía: ERME.
- Climent, N. (2005). *El desarrollo profesional del maestro de Primaria respecto de la enseñanza de la matemática. Un estudio de caso*, Tesis Doctoral. Michigan: Proquest Michigan University. www.proquest.co.uk.

Aguilar, A., Carrillo, J. y Muñoz-Catalán, M. C. (2016). Relaciones entre concepciones y conocimiento especializado (mtsk) acerca de clasificación de figuras planas. En J. A. Macías, A. Jiménez, J. L. González, M. T. Sánchez, P. Hernández, C. Fernández, F. J. Ruiz, T. Fernández y A. Berciano (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XX* (p. 553). Málaga: SEIEM.