

COMPETENCIAS Y CONOCIMIENTOS DIDÁCTICOS DEL PROFESOR DE MATEMÁTICAS SEGÚN EL EOS

Mathematics teacher's didactical competences and knowledge in the OSA framework

Godino, J. D. y Giacomone, B.

Universidad de Granada

En este póster se realiza una representación diagramática del modelo de “Competencias y Conocimientos Didácticos del profesor de Matemáticas” (CCDM), desarrollado en el marco del Enfoque Ontosemiótico (EOS) del conocimiento y la instrucción matemáticos (Godino, Batanero y Font, 2007). Se mostrarán las cinco sub-competencias que componen la competencia específica de “análisis e intervención didáctica”, asociadas al dominio de las herramientas teóricas: significado global, configuración ontosemiótica, configuración didáctica, dimensión normativa e idoneidad didáctica. La aplicación de las mencionadas herramientas a la solución de los problemas didácticos implica la puesta en juego de conocimientos específicos ligados a cada una de las facetas implicadas en los procesos de estudio matemáticos: epistémica (significados institucionales), ecológica (currículo y conexiones interdisciplinarias), cognitiva (significados personales), afectiva (actitudes, afectos, emociones), interaccional (negociación de significados) y mediacional (recursos). Estas facetas proporcionan criterios para categorizar los conocimientos didácticos - matemáticos del profesor de matemáticas (Godino, 2009), los cuales están necesariamente imbricados en la realización competente de las prácticas matemáticas y didácticas.

La articulación de las competencias y conocimientos didácticos se puede hacer de manera natural en el marco del EOS. En efecto, las prácticas matemáticas y didácticas son entendidas como acciones del sujeto orientadas hacia el fin de resolver un problema o realizar una tarea (no son meras conductas o comportamientos). Estas prácticas pueden ser de tipo discursivo - declarativo, indicando la posesión de conocimientos, o de tipo operatorio - procedimental, indicando la posesión de una capacidad o competencia. Ambos tipos de prácticas están imbricados, de manera que la realización eficiente de prácticas operatorias conlleva la puesta en acción de conocimientos declarativos, los cuales se pueden referir a la descripción de los instrumentos usados o a resultados previamente obtenidos que deben ser activados. A su vez, la comprensión de los conocimientos declarativos requiere que el sujeto esté enfrentado a las situaciones que proporcionan la razón de ser de tales conocimientos e implicado (disposición para la acción) en su resolución eficiente.

La representación diagramática de este póster, así como una explicación audiovisual, está disponible en <http://enfoqueontosemiotico.ugr.es/pages/videoconferencias.html>

Reconocimiento

Trabajo realizado en el marco de los proyectos de investigación EDU2012-31869, EDU2013-41141-P y EDU2015-64646-P, Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO).

Referencias

- Godino, J. D. (2009). Categorías de análisis de los conocimientos del profesor de matemáticas. *UNIÓN, Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 20, 13-31
- Godino, J. D., Batanero, C. y Font, V. (2007). The onto-semiotic approach to research in mathematics education. *ZDM. The International Journal on Mathematics Education*, 39(1-2), 127-135.

Godino, J. D. y Giacomone, B. (2016). Competencias y conocimientos didácticos del profesor de matemáticas según el EOS. 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. 601). Málaga: SEIEM.