

VALORACIÓN DE LA IDONEIDAD DIDÁCTICA DE UNA EXPERIENCIA FORMATIVA SOBRE VARIACIÓN LINEAL CON FUTUROS PROFESORES DE SECUNDARIA

Assessment of the didactical suitability of a training experience on linear variation with prospective secondary teachers

Herrera-García, K. J.^a, Dávila-Araiza, T.^a, Giacomone, B.^b y Beltrán-Pellicer, P.^c

^aUniversidad de Sonora, ^bUniversità di San Marino, ^cUniversidad de Zaragoza

La *idoneidad didáctica* es una herramienta que nace en el seno del Enfoque Ontosemiótico de la cognición y la instrucción matemática (EOS) (Godino, Batanero y Font, 2007) para evaluar el grado de adecuación de un proceso de enseñanza-aprendizaje. Permite la reflexión sistemática sobre el diseño e implementación de secuencias didácticas, identificando sus potencialidades y debilidades, y así, dar juicios razonados para la innovación y la mejora progresiva de la práctica.

En este póster se presenta la valoración de una experiencia formativa llevada a cabo con un grupo de futuros profesores de matemática de educación secundaria en México, utilizando dicho constructo teórico y considerando las facetas epistémica, ecológica, cognitiva, afectiva, interaccional y mediacional. Se trata de una investigación de diseño con el objetivo de desarrollar, en futuros profesores, conocimientos y competencias didáctico-matemáticas (tal como sugieren Godino, Batanero, Font y Giacomone, 2016) utilizando como contexto formativo la variación lineal. Como es propio de este tipo de metodologías, la acción formativa está basada en el desarrollo de cuatro fases: el análisis preliminar sobre el tópico de estudio, el diseño de actividades, la implementación y el análisis retrospectivo. En el diseño y la implementación de la experiencia de enseñanza se han tenido en cuenta las orientaciones curriculares y las restricciones del contexto.

Los resultados de la idoneidad del ciclo formativo diseñado e implementado revelan una alta idoneidad epistémica-ecológica, al plantearse un diseño que se adecúa a las directrices curriculares propuestas en México y una variedad de situaciones-problemas que promueven la emergencia de objetos matemáticos. La idoneidad mediacional se puede considerar media, ya que un aspecto importante a mejorar es la determinación del tiempo empleado. Este difirió con el tiempo planificado, siendo idóneo disponer de una sesión más para la discusión de la penúltima actividad didáctica. Con respecto a la idoneidad interaccional, se considera alta puesto que la confrontación de las respuestas fue un recurso muy útil para manifestar y compartir sus ideas. La idoneidad cognitiva-afectiva alcanza un nivel medio, ya que algunas tareas no resultaron fáciles para los futuros profesores. Sin embargo, la idoneidad cognitiva se ve influenciada positivamente por los aspectos afectivos y los recursos tecnológicos utilizados. Se concluye la factibilidad de implementar guías que incluyan componentes e indicadores, al resultar un instrumento útil para poder valorar este tipo de acciones formativas.

Reconocimiento: Esta investigación fue realizada en el marco del proyecto de investigación PGC2018-098603-B-I00 (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, España) y en el grupo S36_17D Investigación en Educación Matemática (Gobierno de Aragón y Fondo Social Europeo).

Referencias

- Godino, J. D., Batanero, C. y Font, V. (2007). The onto-semiotic approach to research in mathematics education. *ZDM*, 39(1-2), 127-135.
- Godino, J. D., Batanero, C., Font, V. y Giacomone, B. (2016). Articulando conocimientos y competencias del profesor de matemáticas: el modelo CCDM. En J. A. Macías, A. Jiménez, J. L. González, M. T. Sánchez, P. Hernández, C. Fernández, ... y A. Berciano (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XX* (pp. 285-294). Málaga: SEIEM.
- Herrera-García, K. J., Dávila-Araiza, T., Giacomone, B. y Beltrán-Pellicer, P. (2019). Valoración de la idoneidad didáctica de una experiencia formativa sobre variación lineal con futuros profesores de secundaria. En J. M. Marbán, M. Arce, A. Maroto, J. M. Muñoz-Escolano y Á. Alsina (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIII* (p. 624). Valladolid: SEIEM.