

CONOCIMIENTO Y DESARROLLO PROFESIONAL DEL PROFESOR

Cordinadora: Ceneida Fernández (Universidad de Alicante)

E-mail: desarrolloprofesional.seiem@gmail.com

Un año más, el grupo de investigación sobre Conocimiento y Desarrollo Profesional del Profesor, celebró su reunión en el seno del XXII Simposio de la SEIEM en Gijón. En esta ocasión se desarrollaron dos talleres. Uno de los talleres estuvo centrado en la perspectiva de la mirada profesional, y en particular, en cómo aprenden los estudiantes para maestro a analizar estrategias de alumnos de primaria cuando resuelven problemas de división-medida con fracciones. El segundo taller estuvo centrado en el análisis de la interacción de un profesor y sus estudiantes cuando resuelven conjuntamente problemas realistas.

A continuación se presenta la agenda de trabajo realizada y un breve resumen de los contenidos desarrollados en cada uno de los talleres.

Jueves 6 de septiembre de 2018.

Taller 1.

Título: Cómo aprenden los estudiantes para maestro de Primaria a analizar las estrategias que emplean alumnos de Primaria resolviendo problemas con fracciones

Autoras: Montero, E.^a, Callejo, M.L.^b

^aESCUNI Centro Universitario de Magisterio, ^bUniversidad de Alicante

Resumen

En este seminario partimos de la creencia de que los niños de Primaria pueden resolver problemas con fracciones utilizando diversas estrategias, antes de haberles introducido en los algoritmos de las operaciones. Nos planteamos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo interpretan estudiantes para maestro respuestas de alumnos de Primaria a problemas de división-medida con fracciones?
- ¿Qué referencias teóricas pueden ayudar a los estudiantes para maestro a interpretar esas respuestas y hacer propuestas basadas en la interpretación inferida?

Presentamos en este Seminario diversas respuestas de estudiantes de Primaria a problemas de división-medida con fracciones y las analizaremos y discutiremos en el marco de la progresión que presentan Empson y Levi (2011), que consta de tres etapas e indica cómo van evolucionando estas estrategias a lo largo del tiempo.

Empson, S. B. y Levi, L. (2011). *Extending Children's Mathematics: Fractions and Decimals*. Portsmouth, NH: Heinemann.

Viernes 7 de septiembre de 2018.

Taller 2.

Título: Análisis de la interacción cuando un profesor resuelve problemas realistas de forma conjunta con los estudiantes

Autores: Sánchez-Barbero, B., Chamoso, J. M. y Escribano, M.

Departamento de Didáctica de las Matemáticas y de las Ciencias Experimentales.
Universidad de Salamanca
{beatrizsanchezb; chamoso; [martaescribano95](mailto:martaescribano95@usal.es)}@usal.es;

Resumen

El tipo de tareas matemáticas que se desarrollan en las aulas de Primaria tienen impacto en el aprendizaje de los estudiantes por lo que, en cada caso, deben ser cuidadosamente seleccionadas dependiendo del objetivo de enseñanza (Mullins, Martin, Ruddock, O'Sullivan y Preuschoff, 2012). Algunos estudios previos mostraron que, cuando el maestro resuelve problemas rutinarios conjuntamente con los estudiantes en las aulas de Primaria se promueve escaso razonamiento y escasa participación de los estudiantes (Sánchez, Ramos, Chamoso, Vicente y Rosales, 2016; Sánchez, Ramos, Chamoso, Vicente, Rosales y Gracia; 2015). Un tipo de tareas a las que la literatura ha prestado atención son los problemas realistas entendidos como aquellos problemas en los que se trata de resolver situaciones que pueden ocurrir en la vida cotidiana (Palm, 2002; Verschaffel, Greer y De Corte, 2000). En este taller vamos a centrarnos en la interacción que se produce cuando un profesor resuelve problemas realistas conjuntamente con los estudiantes atendiendo a los procesos que se promueven en la resolución y el grado de participación que profesor y alumnos tienen en dicha resolución. Para ello, se contará con la transcripción de la resolución de un problema (Anexo I) y se utilizará un sistemas de análisis para cada uno de estos aspectos

(Sánchez-Barbero et al., 2017a; 2017b). Ello permitirá descubrir el comportamiento del profesor y de los alumnos cuando resuelven ese tipo de problemas.

Bibliografía

- Mullins, I., Martin, M., Ruddock, G., O'Sullivan, C., y Preuschoff, C. (2012). *TIMSS 2011. Marcos de la Evaluación*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Palm, T. (2002). *The realism of mathematical school tasks. Features and consequences*. Unpublished doctoral dissertation. Sweden: University of Umea.
- Sánchez-Barbero, B., Ramos, M., Chamoso, J.M., Vicente, S., Rosales, J. y Rodríguez M.M. (2017a). Una herramienta para analizar el grado de participación en la interacción de maestro y estudiantes cuando resuelven conjuntamente tareas matemáticas. Actas. *VIII Congreso Iberoamericano de Educación Matemática* (pp. 217-221). Madrid: CIBEM
- Sánchez-Barbero, B., Ramos, M., Chamoso, J.M., Vicente, S., Rosales, J. y Rodríguez M.M. (2017b). Una herramienta para analizar los procesos que se promueven entre el profesor y los alumnos al resolver tareas matemáticas en el aula. Actas. *VIII Congreso Iberoamericano de Educación Matemática* (pp. 231-235). Madrid: CIBEM
- Sánchez, B., Ramos, M., Chamoso, J. M., Vicente, S. y Rosales, J. (2016). Interacción profesor-alumnos cuando resuelven conjuntamente un problema de diferentes dominios cognitivos en aulas de Primaria: procesos que se promueven. 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. 637). Málaga: SEIEM.
- Sánchez, B., Ramos, M., Chamoso, J.M., Vicente, S., Rosales, J. y Gracia, L. (2015). Participación en la interacción profesor-alumnos al resolver un problema con apartados de distintos dominios cognitivos en Primaria. En C. Fernández, M. Molina y N. Planas (eds.), *Investigación en Educación Matemática XIX* (p. 587). Alicante: SEIEM.
- Verschaffel, L., Greer, B. y De Corte, E. (2000). *Making sense of Word problems*. The Netherlands: Swets & Zeitlinger Publishers.