

INTERACCIÓN PROFESOR-ALUMNOS EN LA RESOLUCIÓN CONJUNTA DE PROBLEMAS AUTÉNTICOS

Teacher-student interaction in joint authentic problem solving

Ramos, M., Muñoz, N. y Sánchez-Barbero, B.

Universidad de Salamanca

La Educación Matemática se ha interesado por la interacción que se genera en el aula cuando maestro y alumnos resuelven conjuntamente problemas rutinarios y no rutinarios en aulas de Primaria. Los estudios concluyen un escaso razonamiento en la resolución de problemas tanto rutinarios como no rutinarios (Rosales, Vicente, Chamoso, Muñoz y Orrantia, 2012; Sánchez, Ramos, Chamoso, Vicente y Rosales, 2016). Sin embargo, poco se sabe de qué es lo que ocurre cuando profesor y alumnos resuelven problemas auténticos, entendidos como problemas que “representan alguna situación de la vida real de manera que aspectos importantes de esa situación se simulan en un grado razonable” (Palm, 2008, p. 40).

Este estudio pretende analizar la interacción cuando un profesor y sus alumnos resuelven de manera conjunta un problema rutinario y uno auténtico. Para ello, se seleccionó un maestro de sexto de Educación Primaria que aceptó ser grabado en audio durante la resolución de los problemas. Se transcribieron las interacciones, se dividieron en ciclos (Wells, 1999) y se categorizaron según los procesos promovidos en la interacción, considerando únicamente selección e integración (más detalle en Sánchez-Barbero, Ramos, Chamoso, Vicente, Rosales y Rodríguez, 2017).

Los resultados obtenidos muestran que existe un porcentaje de ciclos superior de selección en el problema rutinario que en el auténtico (80% vs. 57,14%, respectivamente), mientras que la integración en el problema rutinario es inexistente a diferencia que en el problema auténtico (0% vs. 42,86%, respectivamente). A pesar de ser un estudio de caso, este trabajo abre futuras líneas de investigación como la resolución conjunta de problemas auténticos en diferentes niveles educativos. Además, sería recomendable ampliar la muestra pues si estos datos se corroboran, podría tener implicaciones educativas si lo que se quiere es promover el razonamiento en las aulas.

Agradecimiento: Trabajo parcialmente financiado por la Consejería de Educación como apoyo a los GIR de las universidades públicas de Castilla y León a iniciar en 2019 bajo el proyecto SA050G19.

Referencias

- Palm, T. (2008). Impact of authenticity on sense making in word problem solving. *Educational Studies in Mathematics*, 67(1), 37-58.
- Rosales, J., Vicente, S., Chamoso, J. M., Muñoz, D. y Orrantia, J. (2012). Teacher-student interaction in joint word problem solving. The role of situational and mathematical knowledge in mainstream classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 28(8), 1185-1195.
- 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, ... y A. Berciano (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XX* (p. 637). Málaga: SEIEM.
- Sánchez-Barbero, B., Ramos, M., Chamoso, J. M., Vicente, S., Rosales, J. y Rodríguez M. M. (2017). Una herramienta para analizar los procesos que se promueven entre el profesor y los alumnos al resolver tareas matemáticas en el aula. En Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (Ed.), *Actas del VIII Congreso Iberoamericano de Educación Matemática* (pp. 217-221). Madrid: CIBEM.
- Wells, G. (1999). *Dialogic Inquiry: Toward a Sociocultural Practice and Theory of Education*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Ramos, M., Muñoz, N. y Sánchez-Barbero, B. (2019). Interacción profesor-alumnos en la resolución conjunta de problemas auténticos. En J. M. Marbán, M. Arce, A. Maroto, J. M. Muñoz-Escolano y Á. Alsina (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIII* (p. 645). Valladolid: SEIEM.