

ANÁLISIS DE LA INTERACCIÓN EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALISTAS CON ALUMNOS DEL PROGRAMA DE DIVERSIDAD CURRICULAR

Analysis of the interaction in the resolution of realistic problems with students of the Curricular Diversity Program

Sánchez-Barbero, B., Cáceres, M. J. y Chamoso, J. M.

Dpto. Didáctica de las Matemáticas y de las Ciencias Experimentales, Universidad de Salamanca

La interacción que tiene lugar en las aulas durante la resolución conjunta de problemas ha suscitado interés en la Educación Matemática puesto que facilita la autoconstrucción del aprendizaje de los alumnos. La investigación ha mostrado que existe un escaso razonamiento y participación de los alumnos cuando se enfrentan a problemas rutinarios y aumenta cuando se tratan de problemas no rutinarios (Sánchez-Barbero et al., 2020). Pero hay escaso conocimiento de qué ocurre cuando los alumnos pertenecen al Programa de Diversidad Curricular (PDC).

Este estudio analiza la interacción profesor-alumnos cuando resuelven conjuntamente problemas verbales realistas (PVR) con alumnos PDC de Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Entendemos por PVR aquellos problemas que reproducen situaciones reales y cuya resolución demanda, además de un razonamiento matemático, un razonamiento situacional (Verschaffel et al., 1994). Para ello, se seleccionaron dos grupos (uno ordinario, Ord y otro de PDC) de 3º de ESO en la asignatura de Matemáticas, con el mismo profesor, que aceptó ser grabado en audio mientras resolvían 10 PVR extraídos de Verschaffel et al. (1994) en sus aulas habituales. Transcritas las interacciones, se organizaron en ciclos (Wells, 1999) y se categorizaron atendiendo a los *Procesos Cognitivos* (*Selección e Integración*) y *Metacognitivos* (*Generalización y Regulación*) promovidos en la interacción (Sánchez-Barbero et al., 2020).

Los resultados muestran que, en los *Procesos Cognitivos*, tanto los alumnos de Ord como los de PCD dirigieron sus ciclos a procesos de *Integración* (84.30% y 75.72%, respectivamente) y, en los *Procesos Metacognitivos* los dirigieron a la *Regulación* (81.33% y 62.50%, respectivamente). Llama la atención cómo en la promoción de ciclos dirigidos a la *Generalización* los alumnos de PCD superan a los alumnos de Ord ampliamente (Ord: 18.67%; PCD: 37.50%). De modo que el razonamiento promovido en ambas aulas es similar, aunque la capacidad de *Generalización* de los alumnos de PCD es superior a la de los alumnos de Ord. Estos resultados tienen implicaciones educativas y abren paso a futuras investigaciones donde se profundice, por ejemplo, en analizar la influencia de la utilización de PVR con alumnos de PCD si lo que se desea es que los alumnos promuevan un mayor razonamiento.

Agradecimientos: Trabajo derivado del proyecto PIC2-2022-05 financiado por la Universidad de Salamanca

Referencias

Sánchez-Barbero, B., Chamoso, J.M., Vicente, S. y Rosales, J. (2020). Analysis of teacher-student interaction in the joint solving of non-routine problems in Primary Education Classrooms. *Sustainability*, 12(24), 10428. <https://doi.org/10.3390/su122410428>

Verschaffel, L., De Corte, E. y Lasure, S. (1994). Realistic consideration in mathematical modelling of school word problems. *Learning and Instruction*, 4(4), 273-294. [https://doi.org/10.1016/0959-4752\(94\)90002-7](https://doi.org/10.1016/0959-4752(94)90002-7).

Wells, G. (1999). *Dialogic inquiry: Toward a sociocultural practice and theory of education*. Cambridge University Press.

Sánchez-Barbero, B., Cáceres, M. J. y Chamoso, J. M. (2023). Análisis de la interacción en la resolución de problemas realistas con alumnos del Programa de Diversidad Curricular. En C. Jiménez-Gestal, Á. A. Magreñán, E. Badillo, E. y P. Ivars (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXVI* (p. 597). SEIEM.