

JUICIOS DIAGNÓSTICOS DE FUTUROS DOCENTES SOBRE LA INFORMACIÓN EN LOS PROBLEMAS MATEMÁTICOS Y SUS IMPLICACIONES MOTIVACIONALES

Pre-service teachers' diagnostic judgments about information in mathematical problems and its motivational implications

Martínez-Marcos, M., Pla-Castells, M. y Segura, C.

Universitat de València

Desde una perspectiva centrada en la tarea, la competencia diagnóstica se concibe como la capacidad de interpretar las características de los enunciados de problemas matemáticos y de anticipar sus implicaciones didácticas, en particular en lo relativo a su influencia sobre los aspectos cognitivos y motivacionales del alumnado (Leuders et al., 2018). Böswald y Schukajlow (2023) han analizado la influencia de la conexión con la realidad de los problemas en los juicios diagnósticos del futuro profesorado sobre dos factores motivacionales clave como la autoeficacia y el valor de tarea (tanto propios como de los potenciales estudiantes).

El presente estudio analiza la competencia diagnóstica de futuros maestros/as para juzgar la autoeficacia y el valor de los problemas con diferente cantidad de datos mediante una perspectiva mixta que permite obtener las razones de los juicios en las tres fases del *noticing* (Fernández et al., 2018). Para ello, se presentaron a 20 parejas de futuros maestros doce problemas aritméticos multiplicativos de una etapa, resolubles en tercer ciclo de educación primaria, subdivididos en cuatro tipos: S-problemas, donde todos los datos están explícitos; P-problemas, donde no se proporciona explícitamente toda la información y es necesario inferir datos; O-problemas, que carecen explícitamente de algún dato necesario; y ED-problemas, que tienen datos superfluos o irrelevantes. Para cada problema, se propusieron tres preguntas correspondientes a la fase de percepción (identificación de las características del enunciado), dos a la fase de interpretación (evaluación, a partir de dichas características, de la autoeficacia y del valor desde la propia perspectiva) y otras dos a la fase de decisión (evaluación de la autoeficacia y del valor para el alumnado).

Los resultados muestran que las características de los P-problemas son las menos identificadas por los futuros docentes. Por el contrario, los O-problemas son los más reconocidos, pese a que su autoeficacia es menor en este tipo de problemas. También la autoeficacia es menor para los ED-problemas. Además, los juicios desde su propia perspectiva son significativamente más altos que los juicios que deciden para el alumnado. En conjunto, estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer la formación en competencia diagnóstica del futuro profesorado.

Referencias

- Böswald, V. y Schukajlow, S. (2023). I value the problem, but I don't think my students will: Preservice teachers' judgments of task value and self-efficacy for modelling, word, and intramathematical problems. *ZDM – Mathematics Education*, 55(2), 331-344. <https://doi.org/10.1007/s11858-022-01412-z>
- Fernández, C., Sánchez-Matamoros, G., Valls, J. y Callejo, M. L. (2018). Mirar profesionalmente el pensamiento matemático de los estudiantes: caracterización, desarrollo y contextos. *Avances de Investigación en Educación Matemática*, 13, 39–61. <https://doi.org/10.35763/aiem.v0i13.229>
- Leuders, T., Leuders, J. y Philipp, K. (2018). *Diagnostic competence of mathematics teachers: Unpacking a complex construct in teacher education and teacher practice* (Vol. 11). Springer.