

AUMENTAR COMPETENCIAS Y MOTIVACIÓN MEDIANTE LA PARTICIPACIÓN EN COMPETICIONES MATEMÁTICAS

Increasing competences and motivation through participation in Competitions of Mathematics

Barahona, S.^a y Yáñez, D. F.^b

^aUniversitat Jaume I, ^bUniversidad Católica de Valencia

Cabe prestar atención a la desmotivación que los alumnos manifiestan ante el aprendizaje de las Matemáticas por razones como las desconexión manifiesta entre lo que aprenden y el entorno real (Fernández y Pérez, 2011), la dificultad al realizar los distintos problemas surgidos, la falta de metodologías de trabajo donde se intensifique el trabajo en equipo y cooperativo (Hidalgo et al, 2004). Así como la heterogeneidad mostrada en el alumnado actual siendo muchos los niveles presentes en un aula. Las competiciones matemáticas, como Olimpiadas o Pruebas Cangur, y, sobre todo, las sesiones de preparación a éstas, aúnan muchas de las características que adolecen en las actividades de enseñanza-aprendizaje presentadas en el aula de Matemáticas. Sin embargo, los asistentes a estas clases tienen un perfil y una sensibilidad más desarrollada para la resolución de problemas, cálculo o geometría (Gutiérrez y Jaime, 2013). En este trabajo presentamos una propuesta para fomentar la asistencia de alumnos con dificultades de aprendizaje diseñando una metodología que facilite y reconozca el trabajo, además de que ordene y estructure las distintas ideas necesarias para la resolución y afrontamiento de problemas. En las sesiones preparadas se utilizan distintos recursos didácticos. Por tanto los objetivos específicos de este trabajo son:

- Fomentar la participación en competiciones matemáticas tanto de alumnos con talento matemático como de aquellos que no tienen aptitudes especiales para las matemáticas, pero sí tienen una buena actitud hacia ellas.
- Dotar a los alumnos de suficientes herramientas para enfrentarse a problemas como los que se proponen en competiciones matemáticas.
- Aumentar la sensación de accesibilidad a las matemáticas.
- Potenciar las capacidades de alumnos con talento matemático.
- Mostrar la componente lúdico-formativa de las matemáticas mediante actividades que no se proponen habitualmente en Educación Secundaria y resultan motivadoras para el alumnado.
- Mejorar los expedientes académicos de alumnos de Educación Secundaria, gracias a la asistencia de sesiones de enriquecimiento matemático.

Esta propuesta teórica es la primera fase de un proyecto de investigación que consta de tres partes: diseño, experimentación y análisis de resultados.

Referencias

- Fernández, M. E. y Pérez Jiménez, A. J. (2011). Las altas capacidades y el desarrollo del talento matemático. El proyecto Estalmat-Andalucía. *Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 27, 89-113.
- Gutiérrez, Á. y Jaime, A. (2013). Exploración de los estilos de razonamiento de estudiantes con altas capacidades matemáticas. En A. Berciano, G. Gutiérrez, A. Estepa y N. Climent (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XVII* (pp. 319-326). Bilbao: SEIEM.
- Hidalgo, S., Maroto, A. y Palacios, A. (2004). ¿Por qué se rechazan las matemáticas? Análisis evolutivo y multivariante de actitudes relevantes hacia las matemáticas. *Revista de Educación*, 334, 75-95

Barahona, S. y Yáñez, D. F. (2015). Aumentar competencias y motivación mediante la participación en competiciones matemáticas. En C. Fernández, M. Molina y N. Planas (eds.), *Investigación en Educación Matemática XIX* (p. 537). Alicante: SEIEM.