

LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN EL AULA DE MATEMÁTICAS: UN RETO PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Gender perspective in the mathematics class: A challenge for teacher training.

Sánchez-Compañá, M. T.^a, Sánchez-Cruzado, C.^a, Macías-García, J. A.^b, Duarte, I.^b, Arnal, M.^b y García-Pardo, F.^a

^aUniversidad de Málaga, ^bUniversidad Rey Juan Carlos

Una educación matemática de calidad debe poner el énfasis en el carácter formativo que esta disciplina puede aportar a la sociedad del siglo XXI, sociedad que necesita una ciudadanía capaz de adaptarse, dar respuesta y actuar de manera responsable ante los cambios y desafíos de un mundo cada vez más globalizado. Los responsables de formar al futuro profesorado deben hacer hincapié en la educación STEM (Science, Mathematics, Engineering, and Technology). El aprendizaje de los contenidos de distintas disciplinas, como pueden ser la científica y la matemática, se debe plantear desde un enfoque interdisciplinar e integrador (Moore y Smith, 2014; Shernoff, Sinha, Bressler y Ginsburg, 2017). Se debe además situar la perspectiva de género en el epicentro, con la finalidad de fomentar la presencia de mujeres en carreras universitarias de áreas de Ciencia y Tecnología.

El trabajo que aquí presentamos se centra en la perspectiva de género, y en cómo visibilizar a las mujeres desde la ciencia en general -y la matemática en particular-, siendo el comienzo de una investigación mucho más amplia que se está realizando en el contexto de un Proyecto de Innovación Educativa financiado por la Universidad de Málaga, en el que también participa profesorado de la Universidad Rey Juan Carlos. En el desarrollo del mismo se plantea trabajar los contenidos didácticos de las asignaturas de las áreas de ciencias y matemáticas de los Grados de Maestra/o de Educación Primaria e Infantil y en el Máster de Formación de Profesorado de Educación Secundaria, mediante el estudio del trabajo de distintas mujeres científicas y matemáticas utilizando la metodología del Flipped Classroom (Bergmann y Sams, 2012).

En este primer estudio, nos hemos centrado en indagar si el futuro profesorado de secundaria, en su formación inicial, tiene conciencia de la necesidad de adoptar un enfoque socio-formativo con perspectiva de género en las disciplinas científicas y matemática, analizando qué estrategias metodológicas son útiles para adoptar este enfoque. Para ello se realizó un test, elaborado de manera interdisciplinar por las personas que forman parte del proyecto. Incluye dos preguntas abiertas, a responder tras la visualización de un fragmento de la película “Figuras Ocultas” de 4 minutos de duración. El análisis cualitativo pone de manifiesto que el futuro profesorado de secundaria en formación inicial posee muy poca conciencia acerca de la importancia de adoptar un enfoque desde la perspectiva de género en la enseñanza de las STEM, y un gran desconocimiento en cuanto a las estrategias a utilizar para implementar dicho enfoque.

Referencias

- Bergmann, J. y Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom : Reach Every Student in Every Class Every Day*. Eugene, US: ISTE. Recuperado de <https://goo.gl/KP5dPL>
- Moore, T. y Smith, K. (2014). Advancing the state of the art of STEM integration. *Journal of STEM Education*, 15(1), 5-9.
- Shernoff, D. J., Sinha, S., Bressler, D. M. y Ginsburg, L. (2017). Assessing teacher education and professional development needs for the implementation of integrated approaches to STEM education. *International Journal of STEM Education*, 13(4), 1-16.
- Sánchez-Compañá, M. T., Sánchez-Cruzado, C., Macías-García, J. A., Duarte, I., Arnal, M. y García-Pardo, F. (2018). La perspectiva de género en el aula de matemáticas: Un reto para la formación del profesorado. En L. J. Rodríguez-Muñiz, L. Muñiz-Rodríguez, A. Aguilar-González, P. Alonso, F. J. García García y A. Bruno (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXII* (p. 662). Gijón: SEIEM.