

# **FORMAR MAESTROS Y MAESTRAS EN GÉNERO Y CIENCIA: UN LARGO CAMINO POR RECORRER**

Antonio Mateos\*

### Resumo

La igualdad entre sexos es una conquista por hacer. La propia UNESCO lo ha declarado una prioridad (ONU, 2106). La legislación española en esta materia ha ido experimentando avances en los últimos años. Sin embargo, las distintas leyes educativas generadas por los gobiernos no han profundizado en las reformas (Bejarano y Mateos, 2015). No es de extrañar que estos contenidos tampoco se vean reflejados suficientemente en el plan de estudios destinado a formar maestros y maestras. En este artículo presentaremos, de modo general, cómo trabajamos la relación ciencia-género en las asignaturas (unidades curriculares, UC) que impartimos en la Facultad de Educación de Toledo de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM, España)

---

\*Profesor de Didáctica de las Ciencias Experimentales en la Facultad de Educación de Toledo. Universidad de Castilla-La Mancha (España)

Unidades curriculares con posibilidades para trabajar ciencia y género.

La UCLM ofrece el Grado de Maestro en Educación Infantil (GMEI) (futuros docentes de escolares de 3 a 6 años) y de Educación Primaria (GMEP) (6 a 12 años). En 4º curso de GMEP existe una “Biología y Geología y su didáctica” (B,G y D) (de 6 créditos) y una “Didáctica del Medio Natural, Social y Cultural” (DMNSyC) compartida con 6 créditos y de la que nos encargamos de la parte natural (DMN, 3 créditos). En cuanto al GMEI, se imparte una “Biología, Salud y Alimentación Infantil” (BSAI) de 6 créditos (en 2º curso) y otra “Didáctica del Medio Natural” (DMN, como en el GMEP) pero en 3er curso. Las cuestiones relacionadas con la igualdad entre sexos se hallan ubicados en la UC “Educación y Sociedad” de 2º curso del GMEI y del GMEP. Cualquier otro esfuerzo para formar en este campo de la igualdad se debe al voluntarismo de cada profesor universitario.

¿Cómo se trabajan las cuestiones de género en las clases de didáctica de las ciencias? Experiencia desde Toledo (España).

1.- En todas las asignaturas (UC): introduciendo un lenguaje inclusivo. Tanto en el discurso de aula como en los trabajos de los estudiantes debe hacerse referencia explícita a “maestros y maestras” y “niños y niñas”. Este aspecto, aparentemente secundario para el alumnado, va creando un ambiente propicio para la igualdad (Jiménez Rodrigo, Román y Traverso, 2011). Nuestra impresión, a falta de estudios que lo pudieran asegurar, es que las chicas aceptan de buen grado esta recomendación y los chicos o son más reticentes o se muestran menos convencidos de su importancia.

2.- En las asignaturas de contenidos pero con enfoque didáctico: en la de 4º del GMEP (B,G y D), apenas se pueden realizar experiencias en este sentido. El trabajo se centraliza sobre todo en la plataforma Moodle, que nos permite introducir elementos de debate como: las aportaciones de mujeres a la ciencia y otros asuntos similares. En la de 2º del GMEI (BSAI) se establecen trabajos grupales, algunos de los cuales van destinados a estos ámbitos de la igualdad. Em concreto, nuestra experiencia es interesante en la unidad didáctica que hemos denominado, desde hace 3 cursos: “Mujeres y hombres primitivos”, destinada a la evolución humana, donde se enfatiza la aportación de las mujeres de algunos grupos de homínidos desde una perspectiva sencilla y aplicada a Infantil. Otro grupo de trabajo

cooperativo se centra en la Educación afectivo sexual, contenidos que les obliga a establecer códigos de buena conducta entre sexos y abordar la no discriminación.

3.- Asignaturas con exclusivo enfoque didáctico, en concreto, DMN de 4º de Primaria y 3º de Infantil. En estas UC, y especialmente en la de 4º de Primaria, se trabajan también los contenidos arriba mencionados para BSAI sobre las mujeres y hombres primitivos y la Educación afectivo sexual a partir de otro grupo de trabajo (trabajo cooperativo). Asimismo, en ambas UC llevamos realizando una experiencia de aula, desde hace varios cursos, donde les solicitamos, como actividad obligatoria, la elaboración de un cuento corto o narración (siempre menos de 150 palabras) destinado a enseñar ciencias o contar historias sobre ciencia, tanto para Infantil como Primaria (dirigidos a los correspondientes intervalos de edades). A falta de realizar una investigación detallada con toda esta información, la lectura de los cuentos y narraciones nos revela que no hay mucho compromiso con las cuestiones de género. En gran parte de los cuentos presentados los protagonistas son niños y los papeles de las mujeres o niñas son complementarios. No es muy alentadora esta realidad teniendo en cuenta que son estudiantes de los últimos cursos (3º y 4º) y en su mayoría mujeres (en el GMEI).

4.- El Trabajo Fin de Grado (TFG) y el Practicum II. Las leyes españolas no contemplan a los maestros y maestras como investigadores. Tampoco en su formación ni plan de estudios se refleja esta particularidad. Por eso, el TFG es la única opción real que tiene un futuro docente de la UCLM para hacer investigación (Bejarano, Mateos y Rodrigues, 2014). Es aquí donde estamos desarrollando un mayor trabajo en torno al género y la ciencia y a las cuestiones de igualdad. También, esporádicamente, en las prácticas docentes (Practicum II). Durante el curso 2012-2013, la estudiante Diana Moreno realizó un cuento interactivo para Infantil, apoyado en la idea de Cenicienta. La protagonista “Motocienta” desea ser mecánica de motos, profesión estereotipadamente masculina. La aplicación de este cuento produjo cambios significativos en los estereotipos de género empleados por niños y niñas. El cuento va a ser empleado como parte de la tesis doctoral de la maestra. Igualmente, durante este curso pasado 2015-16, he podido dirigir cuatro TFGs sobre cuestiones de género, no vinculadas con la ciencia pero sí con la igualdad y la Educación afectivo sexual. En dos de ellos hemos trabajado los nuevos modelos de familia, tanto en Infantil (a partir de un cuento) como en Primaria (a partir de un cortometraje). El cuento produjo cambios significativos en los escolares, haciéndoles más permisivos hacia las nuevos tipos de familias (Moreno, Mateos

y Herrero 2016). El cortometraje, de producción doméstica, aunque estuvo apoyado por la maestra cooperante, no fue autorizado por el colegio para su aplicación en el aula de Primaria (6º, 12 años), lo que indica todavía el retroceso existente en nuestro entorno. El argumento presentaba un modelo de familia formado por dos mujeres que eran pareja. Esperamos aplicarlo próximamente a un aula.

## **Reflexiones finales**

La UCLM apenas ofrece posibilidades para formar docentes comprometidos en las cuestiones de género. Solo existen algunos contenidos aislados en una asignatura general de 2º curso. No hay una preocupación común y transversal por este asunto en el plan de estudios. La relación género y ciencia no se contempla en ningún contenido y queda sujeta a que cada profesor quiera o pueda plantear actividades. Nuestra experiencia nos sugiere que las propuestas que hacemos en distintas asignaturas (solicitar cuentos cortos, plantear unidades didácticas o proponer debates en foros de Moodle, por ejemplo), son esfuerzos iniciales pero independientes e insuficientes para abordar la situación. No cabe duda que los TFG y el Practicum II pueden ayudar a crear más conciencia. Todo pasa por un mayor compromiso de las instituciones universitarias para avanzar y fomentar cada vez más una política acorde con el empoderamiento de la mujer. Y en este largo camino, aún por recorrer, la ayuda, el ejemplo y la experiencia de países hermanos como Brasil, con su trayectoria en las cuestiones de igualdad y respeto a las diversidades, es todo un aliciente. Nuevos intercambios de docentes y de estudiantes en el marco de la movilidad internacional contribuirán a profundizar en ese aprendizaje mutuo que refuerce nuestro trabajo docente en la relación género y ciencia

## **Referências**

BEJARANO, Mayte.; MATEOS, A. y RODRIGUES, Ana. Los Trabajos Fin de Grado en la formación inicial de los y las docentes. Hacia un modelo basado en la competencia investigadora. In: RODRÍGUEZ TORRES, J. (Coord.). **Experiencias en la adaptación al EEES**. Madrid: McGraw-Hill Interamericana. 2014. p. 121133.

BEJARANO, Mayte y MATEOS, A. La educación afectivo-sexual en el sistema educativo español: análisis normativo y posibilidades de investigación. **Revista IberoAmericana de Estudos em Educação**, Araraquara, n. 10, v. 2, n. esp., p. 1507-1521. 2015.

JIMÉNEZ RODRIGO, M<sup>a</sup>. Luisa.; ROMÁN, Marisa y TRAVERSO, J. Lenguaje no sexista y barreras a su utilización. Un estudio en el ámbito universitario. **Revista de Investigación en Educación**, Vigo, n 9, v. 2, p. 174-183, 2011. Disponible en: <http://webs.uvigo.es/reined/> Acceso en: 29 dic. 2016.

MORENO, Diana; MATEOS, A. y HERRERO, Alejandra. Ámbitos para trabajar la igualdad y la visibilidad de la mujer: los nuevos modelos de familia. Una propuesta para la educación Preescolar. **Opción**, Maracaibo, n 32, n esp. 13, p. 1158-1187. 2016.

ONU (2016). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Disponible en: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/> Acceso en 29 dic. 2016.