

NOVEDADES EDITORIALES

EURYDICE (2011): *Mathematics Education in Europe: Common challenges and National Policies* (Brussels, EACEA), 178 pp. I.S.B.N.: 9789292012212.

Una de las prioridades de la Unión Europea es apoyar a los Estados miembros en la mejora de sus sistemas de educación y formación, a través del aprendizaje mutuo, el intercambio de experiencias y la creación de redes educativas. Esta prioridad empezó a desarrollarse con la puesta en marcha de la Estrategia de Lisboa, en el año 2000 y continuó avanzando gracias a medidas como el programa de trabajo «Educación y formación 2010» y, más recientemente, con la creación de un marco estratégico para la cooperación en el ámbito de la educación y la formación («ET 2020»).

En este contexto de avance y colaboración, la Unión Europea ha identificado una serie de competencias clave, entre las que se encuentran el aprendizaje de Ciencias, Lengua y Matemáticas, que son fundamentales para el desarrollo personal, el logro de una ciudadanía activa, la inclusión social y para aumentar las posibilidades de acceso al mercado de trabajo. Los logros alcanzados en estas competencias clave dentro de la Unión no son del todo satisfactorios, por lo que se están adoptando medidas con el ánimo de mejorar estos resultados en los próximos años, teniendo como uno de los objetivos prioritarios para el año 2020 que los alumnos con bajo rendimiento en Matemáticas, Ciencias y Lengua no superen el 15%.¹

El estudio *Mathematics Education in Europe: Common challenges and National Policies* es la contribución de Eurydice (la red de información sobre educación en Europa) al debate sobre cómo mejorar la enseñanza y el aprendizaje de esta materia.

Esta investigación comparativa ha sido elaborada por la Unidad de Eurydice en la Agencia Ejecutiva en el ámbito Educativo, Audiovisual y Cultural (EACEA), en colaboración con las Unidades Nacionales de Eurydice. En este trabajo se ha realizado una extensa revisión de la bibliografía científica sobre la enseñanza de las Matemáticas, un detallado

¹ Unión Europea. Conclusiones del Consejo de 12 de mayo de 2009 sobre un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación («ET 2020»), DOUE, C119/2, 28-5-2009.





análisis de los resultados de las principales evaluaciones internacionales (PISA y TIMSS) y la evaluación de los resultados de la Encuesta sobre los programas de formación inicial del profesorado de Ciencias y Matemáticas (SITEP) realizada por Eurydice.

Este informe se centra en la educación primaria y en la secundaria obligatoria (CINE 1 y CINE 2) y, en menor medida, en la educación secundaria postobligatoria (CINE 3). Únicamente se han tenido en cuenta para la realización del estudio los centros de gestión pública, salvo en los casos de Bélgica, Holanda e Irlanda, donde también se han considerado los centros concertados. El estudio toma como referencia el curso 2010/2011 y ofrece información de 31 países (todos los Estados miembros de la UE, más Islandia, Noruega, Liechtenstein y Turquía).

El primer capítulo del informe está dedicado al análisis de los currículos de Matemáticas de los diferentes países. Se revisan también las reformas curriculares, realizadas recientemente en la mayoría de los países de la Unión, dirigidas a orientar la enseñanza de las Matemáticas en el desarrollo de habilidades y competencias.

El segundo capítulo se centra en los enfoques didácticos y los métodos de enseñanza prescritos o recomendados en los diferentes países. Algunos métodos que se destacan por su efectividad son el aprendizaje basado en problemas, la investigación y el aprendizaje contextualizado. En este capítulo también se hace referencia al uso de las TIC en la enseñanza de las Matemáticas y a la necesidad de avanzar en ese tipo de metodologías.

El tercer capítulo está dedicado a la evaluación. En él se contemplan tanto las directrices o recomendaciones generales desarrolladas en cada país para evaluar a los alumnos, como algunas prácticas concretas de diferentes países. Un aspecto importante del capítulo es el análisis del uso que se hace de las evaluaciones, más enfocadas a la calificación que a servir de ayuda para mejorar su rendimiento de los alumnos, siendo necesario un cambio en este sentido.

El cuarto capítulo analiza las medidas que se están tomando en los diferentes países para abordar el bajo rendimiento en Matemáticas. Por un lado, se revisan las investigaciones realizadas para conocer mejor el fenómeno y las causas del mismo y, por otro, se examinan las formas específicas de apoyo: adaptaciones curriculares, herramientas que posibiliten la detección de necesidades específicas en los alumnos, enseñanza



*NOVEDADES EDITORIALES*

individualiza o en pequeños grupos y la intervención de profesores especializados.

El quinto capítulo presenta un resumen de las iniciativas destinadas a aumentar la motivación de los alumnos hacia las Matemáticas y las disciplinas científico-tecnológicas en general. El informe se centra especialmente en aquellas medidas destinadas a motivar a los alumnos con bajo rendimiento y a contrarrestar el desequilibrio de género.

El último capítulo pone de relieve la importancia de la formación inicial y permanente de los profesores de Matemáticas. En este apartado se comparan las diferentes políticas que se llevan a cabo dentro de la Unión sobre este aspecto y también se ofrecen los resultados de la encuesta SITEP, realizada por Eurydice, en la que se analizan los contenidos de más de 2000 programas de formación inicial del profesorado en toda Europa.

La información recogida en este estudio resulta de un gran interés para todas aquellas personas implicadas en la mejora de la enseñanza de las Matemáticas, ya que aporta evidencias significativas para poder mejorar el rendimiento. Entre estas evidencias destacamos la necesidad de dar más protagonismo a los datos vertidos por las evaluaciones a la hora de realizar reformas curriculares o metodológicas y también la importancia de profundizar en la innovación, tanto en la metodología docente como en la evaluación de la adquisición de la competencia matemática.

El estudio en su versión on-line está disponible para su descarga en la siguiente dirección: http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/thematic_studies_en.php

Mario A. Candelas
*Instituto de Formación del Profesorado,
Investigación e Innovación Educativa (IFIIE)*

