



## **SEMINARIO:**

### ***“LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE MATEMÁTICAS ANTE LA IMPLANTACIÓN DE LOS NUEVOS GRADOS EN INFANTIL, PRIMARIA Y MÁSTER DE SECUNDARIA”***

#### **La Educación Matemática en el Máster de Formación del Profesorado de Secundaria**

#### **PONENCIAS**

Antes de iniciar el debate se han presentado sendas ponencias tituladas: “El Módulo Específico en el Máster de Formación del Profesorado de Secundaria” presentada por D. Modesto Sierra Vázquez (Universidad de Salamanca) y “La Educación Matemática en el Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria” de D. Bernardo Gómez Alfonso (Universidad de Valencia).

La primera se centra en el primero de los objetivos, esto es, la distribución de materias y créditos en el área de Didáctica de la Matemática. Después de realizar una breve revisión de la legislación vigente que determina la estructura del Máster, aborda la organización del módulo específico correspondiente a la Educación Matemática en algunas universidades. Dicha revisión conduce a la identificación de tres modelos de organización del módulo específico: un *modelo disciplinar* centrado en la didáctica de las diferentes ramas de las matemáticas, un *modelo trasversal* con materias de índole más genérica como Didáctica, Metodología, Evaluación, Recursos; y un *modelo unificado* en el que se integran los módulos genéricos, específicos y el Practicum. Se presentan asimismo las asignaturas correspondientes a algunas universidades.

La segunda se centra más en cuál debería ser el enfoque de los contenidos del módulo específico. Para ello se recuerdan las posturas de determinados colectivos en relación con este tema. Así se plantean cuatro posturas: la CDDM considera que la importancia debe radicar en unos sólidos conocimientos disciplinares, la CDDME se centra en las herramientas teóricas y las habilidades prácticas para pensar y actuar en el ejercicio de la profesión, la FESPM considera que la verdadera preocupación debería ser la realidad escolar y la SEIEM reivindica el conocimiento de los resultados relevantes en la investigación en Didáctica de la Matemática.

Después de hacer una revisión del plan de estudios de este máster en la Universidad de Valencia se plantean algunos problemas relacionados con los alumnos como, el desconocimiento de lo que ofrece la Didáctica de la Matemática; los conocimientos, creencias, actitudes, hábitos y conductas previos que tienen los alumnos; el parcial y pobre conocimiento que tienen de las Matemáticas o la imitación de ciertas prácticas de enseñanza de sus antiguos profesores. Otros aspectos tienen que ver con las expectativas que crea en los alumnos la



Didáctica de la Matemática de la que esperan que les diga cómo deben enseñar cada contenido.

A lo largo del debate se destacaron algunos puntos fuertes, otros débiles y se avanzaron algunas propuestas de mejora como reflexión de la puesta en práctica durante casi dos cursos académicos de este máster.

### **PUNTOS FUERTES DEL MÁSTER**

Se valora muy positivamente la implantación de este máster de Formación de Profesores de Educación Secundaria en lo que se refiere a la Especialidad de Matemáticas. Después de haber esperado durante mucho tiempo la transformación del antiguo CAP, este máster supone un importante paso adelante así como un reto para conseguir una formación óptima de los futuros profesores de educación secundaria. Todas las universidades y más concretamente, los departamentos de Didáctica de la Matemática están haciendo un gran esfuerzo por lograr conformar un máster de calidad.

En este sentido, se considera la singularidad de esta titulación por cuanto que las competencias profesionales que se propone desarrollar repercutirán en la mejora del sistema educativo. Se trata de un máster de carácter profesional en el que el papel esencial reside en la formación en la didáctica específica y la práctica de los alumnos matriculados.

### **PUNTOS DÉBILES DEL MÁSTER**

Entre los puntos débiles, algunos son consecuencia de la variabilidad observada en la organización del máster en las diferentes comunidades autónomas y universidades. Esto se concreta en un diverso nivel de acceso de los alumnos al máster según las comunidades autónomas, en el diferente peso de la Didáctica de las Matemáticas dentro del plan de estudios según las universidades, la diferente consideración de los profesores de secundaria que participan como tutores en el Practicum tanto en su selección y formación como en el reconocimiento de su labor o en el nivel de exigencia establecido en el Trabajo Fin de Máster.

En cuanto al propio desarrollo del Máster, se observa que es necesaria una coordinación entre el módulo genérico, el específico y el Practicum tanto en lo que se refiere a la docencia como entre los profesores implicados en cada uno de dichos módulos.

Concretando en el módulo específico se ha observado cierta escasez de tiempo de las materias específicas lo que no permite ofrecer a los alumnos soluciones a las preguntas que plantean. En relación con la diferente postura de los colectivos implicados en este máster en cuanto a la formación de los alumnos, se han observado dificultades para integrar el análisis del currículum con la práctica que permita a los alumnos integrar los conocimientos adquiridos a lo largo del módulo, reflexionar sobre ellos y sobre la práctica y ser conscientes de los diferentes aspectos que conforman la práctica docente.



En cuanto a la evaluación del Máster, al ser una titulación finalista, que solamente dura un año, es urgente la comprobación de las competencias adquiridas por los alumnos para poder de esta forma valorarlo.

#### **PROPUESTAS DE MEJORA**

Se propone hacer un repositorio de recursos para la enseñanza del máster que estén disponibles para todos los profesores del módulo específico de matemáticas. Para ello se sugiere utilizar la página web de la SEIEM.

Se considera conveniente la formación de equipos docentes integrados por profesores de los departamentos de Didáctica de la Matemática y profesores de educación secundaria para lograr que haya una fuerte coordinación así como un proyecto de formación común.

Se sugiere abordar los contenidos matemáticos desde sus facetas epistemológicas, históricas y fenomenológicas así como que uno de los aspectos fundamentales de la formación debe residir en la reflexión sobre la práctica utilizando para ello situaciones de aula que puedan ayudar a los alumnos a reflexionar.

Castro Urdiales (Santander) 13 de Abri de 2011