

## Informe sobre el Máster de Profesor en Secundaria y Bachillerato

La formación inicial de los profesores de Enseñanza Secundaria y Bachillerato en España incluye desde hace muchos años un curso que conduce a la obtención del Certificado de Capacitación Pedagógica (CAP) que es requisito para presentarse a las oposiciones y para dar clase en centros educativos públicos, privados y concertados. El curso pretende dotar de conocimientos didácticos y metodológicos básicos a los licenciados en las distintas materias que van a ser profesores. Estos cursos, de mayor o menor duración y exigencia, según los organismos que los imparten, van a ser sustituidos en el año 2009/10 por el Master de Profesor de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, de acuerdo con la nueva estructura de las titulaciones universitarias como consecuencia del proceso de Bolonia.

Con relación a la regulación por parte del Ministerio de Educación de los estudios conducentes a dicho título (ver la Orden Ministerial ECI/3858/2007) y de los múltiples debates que sobre este tema están teniendo lugar en la comunidad educativa, la Real Sociedad Matemática Española (RSME), integrada mayoritariamente por profesores de Matemáticas de todos los niveles educativos de Secundaria, Bachillerato y Universidad, quiere contribuir con este documento a las reflexiones encaminadas a encontrar el sistema más adecuado para la formación inicial específica de un graduado universitario que quiera optar a ser profesor de Matemáticas de Enseñanza Secundaria y Bachillerato.

Manifestamos en primer lugar que un profesor de Matemáticas de Secundaria debe tener una buena formación tanto en los temas centrales de la disciplina que pretende enseñar como en cuestiones específicas que le ayudarán al desarrollo de su docencia. Así pues necesitará conocimientos básicos de Didáctica y Psicología enfocados a la enseñanza de adolescentes y también de aspectos metodológicos apropiados. No hay que olvidar tampoco la importancia de una formación que podríamos llamar "Matemáticas Elementales desde un punto de vista superior", y que consiste en el estudio las áreas básicas de las Matemáticas desde una perspectiva avanzada y que al futuro profesor le proporcionan una visión de conjunto de las Matemáticas muy adecuada para que luego pueda organizar su docencia de manera coherente.

En ese sentido creemos que la existencia de cursos como el que ahora se proponen es positiva. Ello no es óbice para que haya ciertos aspectos que, a nuestro juicio, deberían clarificarse. También procede comentar que no es la única posibilidad el hecho de que se le haya dado la forma de master a esta formación inicial. En varios países europeos con tradición educativa consolidada (Finlandia o Francia, por ejemplo) podemos comprobar que en los primeros cuatro años de estudios universitarios se incluye una buena parte o todo lo que aquí se va a trasladar al master. De hecho, el Libro Blanco para el Grado de Matemáticas apuntaba en esta dirección al sugerir que en los últimos años pudiese haber un grupo de asignaturas optativas conducentes a capacitar al graduado para ser profesor de Secundaria.

Queremos también insistir en la idea de que el master que se pretende ofrecer debe tener un carácter interdisciplinar que haga posible la colaboración de profesores de Psicología, Didáctica General, Didáctica de las Matemáticas, todas las áreas de Matemáticas y de los profesores de Secundaria de Matemáticas en ejercicio, que aportan la experiencia diaria de la docencia a pie de aula y que deben participar en la buena planificación de las prácticas que se incluyan en el master. Las prácticas no sólo "quitan el miedo escénico", sobre todo deben orientar al futuro docente para que sepa ofrecer a los alumnos una unidad coherente de aprendizaje a partir de toda la formación que ha recibido. La teoría alimenta la práctica y viceversa, de ahí la importancia del trabajo tutorial. Conseguir esta colaboración entre profesores diversos es un reto muy importante para las Comunidades Autónomas y las Universidades a la hora de establecer el proceso de planificación y desarrollo del master.

Podemos sintetizar así nuestras reflexiones:

- Dada la particularidad y complejidad de la enseñanza de las Matemáticas, consideramos que dentro del master debe haber una especialidad de Matemáticas. A ella accederán graduados que puedan acreditar haber cursado en su titulación al menos 60 créditos de Matemáticas y otros 60 de Matemáticas o materias afines (Física, Informática, Estadística...) En caso contrario el acceso estaría condicionado a un examen o a que cursen unos complementos de formación indicados por la comisión responsable del master.

- Esta especialidad deberá ser requisito para que, una vez superado el master, el estudiante pueda concursar para obtener una plaza de profesor de Matemáticas en Enseñanza Secundaria y Bachillerato, ello garantizaría el nivel de conocimientos y formación adecuado. Sería conveniente por parte de las universidades facilitar la posibilidad de poder cursar sin emplear el doble de tiempo dos especialidades próximas, por ejemplo Matemáticas e Informática o Matemáticas y Física y Química.

- Aceptando la importancia de la innovación y de la iniciación a la investigación educativa como instrumentos de reflexión sobre la práctica educativa, consideramos que el núcleo central de la formación específica debe recaer en las competencias didácticas y disciplinares. Por ello, este master no puede ser competencia exclusiva de las Facultades de Educación. Es esencial la participación de las Facultades responsables de las distintas materias, en particular Matemáticas.

- La planificación adecuada de las prácticas es algo esencial para que se cumplan los objetivos del master. En este sentido la propuesta de Ministerio de Educación sobre la existencia de Centros de Prácticas y Tutores de prácticas nos parece acertada pero difícil de realizar si no hay un compromiso por parte de las Comunidades Autónomas de una

financiación suficiente y de una reducción de horas lectivas al profesorado que vaya a dedicarse a las tutorías. ¿Cómo se va a preparar a los tutores? ¿Quién se va a encargar de esa formación? ¿Qué criterios se van a utilizar para la selección de centros de prácticas y tutores? Existen experiencias con buenos resultados en las que los &ldquo;aspirantes a profesores&rdquo; dan clases durante un año (al menos) en un centro, encargándose de sus correspondientes grupos de alumnos, aunque naturalmente, con unas horas de docencia reducidas para poder dedicar el resto del tiempo a la formación tutelada.

- Hay cierta preocupación en las universidades que ofrecen másteres y doctorados en Investigación matemática sobre el posible descenso del número de alumnos en estas enseñanzas ante la disyuntiva que se les puede presentar a los estudiantes que quieren asegurar la posibilidad de ser profesores de secundaria, bien porque les guste o bien porque ven difíciles otras salidas profesionales. El número de alumnos no suele ser alto y ahora podría decrecer si muchos estudiantes dan prioridad al master de profesor. De cara a buscar soluciones hay opiniones favorables a que haya en los masteres de investigación y en el master de profesor algunos créditos que puedan ser reconocidos de unos a otros, de modo que el estudiante no tenga que &ldquo;empezar de cero&rdquo; si quiere optar a las dos posibilidades pero siempre con la garantía de que no se desdibujen los objetivos propios de cada tipo de master.

Finalmente queremos insistir en la importancia de la formación permanente del profesorado, que en términos de la convergencia europea se puede enunciar como &ldquo;aprender durante toda la vida&rdquo;. Por ello el master de profesor de secundaria es un primer paso necesario que deberá completarse con aprendizajes posteriores, tanto en aspectos didácticos como en la actualización de conocimientos matemáticos.

Septiembre 2008.