

## EDITORIAL

# Maestros de primaria y matemáticas: haciendo camino

...A menudo nos planteamos cuál es el papel actual del maestro de primaria en la educación matemática. Para poder hacer un buen análisis de la situación hay que abordarla desde diferentes ángulos.

Por una parte, hay que tener en cuenta la apreciación social de la profesión docente. Cada cierto tiempo se publican los resultados sobre cuáles son las profesiones más valoradas. No pasa desapercibido que, junto con los sanitarios y los cuerpos de seguridad, la docencia es una de ellas. Pero resulta curioso que, a la par, existan ideas preconcebidas, creencias, sobre el maestro y, más concretamente, sobre el maestro y las matemáticas, que contradicen esta valoración positiva. Algunas de las más habituales son: «magisterio es una carrera fácil», «una persona buena en matemáticas (o en ciencias) no debe estudiar magisterio, ya que estaría desaprovechando su potencial».

Comencemos por la formación inicial. Actualmente conviven tres titulaciones en los docentes de educación primaria en activo, muy diferentes entre ellas. Estas son «Profesor de Educación General Básica (EGB)»; «Maestro»; y «Graduado en Educación Primaria».

El «Profesor de EGB» cursaba la carrera en 3 cursos y debía escoger entre 5 especialidades, una de ellas específica de ciencias. En el primer curso se estudiaban la mayoría de las materias comunes. El segundo y el tercer curso pretendían preparar específicamente a los futuros docentes para la especialidad elegida. Así, en el caso de la especialidad de ciencias, había que cursar varias asignaturas de la materia de matemáticas, así como didáctica de esta, entre otras.

Respecto al título de «Maestro», cursaba también la carrera en 3 cursos y debía escoger entre 7 especialidades, ninguna de ellas específica de ciencias o de matemáticas. Si el alumno optaba por la especialidad de educación infantil tenía 6 créditos de educación matemática y su didáctica, si optaba por la especialidad de

primaria tenía 8 créditos, pero si optaba por cualquiera de las otras especialidades tenía únicamente 4 créditos de formación específica matemática.

Y ahora nos centramos en los «Graduados en Educación Primaria», que es la titulación que actualmente se ofrece desde las universidades. El alumno cursa la carrera en 4 años y debe escoger entre las menciones que ofrece cada universidad. La diversidad de asignaturas específicas de matemáticas es muy amplia y depende de cada universidad. Hay universidades que cuentan con una única asignatura obligatoria durante la carrera frente a otras que tienen cuatro, y los créditos pueden variar de 5 a 27. Además, no todas las universidades ofrecen optativas específicas sobre matemáticas y las que lo hacen pueden variar entre 6 y 30 créditos.

Las que ofrecen un mayor número de optativas son aquellas que ofrecen una mención propia en matemáticas o matemáticas y ciencias. Únicamente 4 universidades ofrecen esta modalidad. Otro dato clave es que, mientras existen multitud de asignaturas relacionadas con las dificultades en el lenguaje y la escritura, solo 4 universidades ofrecen una asignatura específica en las dificultades en matemáticas.

Por tanto, como se puede observar, existe una gran diversidad en la formación inicial del profesorado en el ámbito matemático. Las opiniones al respecto son muy diversas: que la Ley General de Educación (LGE) pecó de especializar demasiado a los profesores, que con los grados se dota de muy poca formación específica y demandan recuperar la filosofía de la LGE...

Otros defienden que la formación inicial del maestro debería ser la de una carrera de 5 años, otros que sea una carrera de 3 años y tenga una especialización (máster) de 2 años... Desde luego, las diferencias entre los planes son grandes y habría que buscar un término medio para que la formación en los ámbitos específicos sea más completa sin olvidar la pedagogía y la didáctica, tanto general como específica, esencial en la educación primaria.

Analicemos ahora un poco esas creencias que se tienen de los maestros y las matemáticas. Para ser un buen maestro se requiere, entre otras habilidades: dominar la materia que se imparte, no solo una (como sí sucede en secundaria), ser creativo para innovar, diseñar actividades que conjuguen la vida cotidiana y la experimentación, pero también llegar al lenguaje abstracto propio de cada materia, dominar el currículum, adaptar el trabajo a cualquier dificultad que se presente en el aula, saber motivar y enganchar a los alumnos, evaluar en coherencia a la metodología utilizada, saber trabajar en equipo...

Para nada es una tarea simple. Por otra parte, el trabajo de un docente de primaria no difiere tanto al de un profesor de secundaria. Quizás las diferencias vienen dadas por el tipo de titulación obtenida (actualmente grado frente a máster), así como a la categoría profesional que, al fin y al cabo, decide el sueldo que van a recibir los docentes.

Por otro lado, la innovación en el área de matemáticas se debe a que hay buenos maestros ejerciendo, que poseen un alto interés y conocimiento de la materia, que están dispuestos siempre a seguir aprendiendo, que son capaces de contagiar a los compañeros y crear toda una red de trabajo. Esto se traduce en una red de formación permanente muy amplia.

Si vamos al terreno de la educación matemática se pueden encontrar propuestas muy interesantes. Para empezar, una de las opciones más conocidas son las formaciones organizadas por la administración, aquellas en las que en algunas comunidades son llevadas a cabo por los centros de formación del profesorado o similares.

Son formaciones que intentan convocar al máximo número de maestros de un mismo centro con la finalidad de poder implantar el proyecto progresivamente. Es un campo en el que hay que cuidar el papel del asesor, especialmente en el área de las matemáticas, que tenga una sensibilidad y unos conocimientos de esta área y que conozca las personas que se dedican a la innovación en el campo de la didáctica de las matemáticas.

Por otro lado, están las formaciones que se ofrecen desde el ámbito universitario, como son los posgrados o cursos de especialización, en concreto expertos universitarios en didáctica de las matemáticas para la educación primaria. La realidad es que la oferta es muy reducida, pero también cabe decir que con ellas se puede conseguir esa gota de aceite que poco a poco se vaya expandiendo. Es por ello por lo que las universidades deberían sensibilizarse más al respecto y ofrecer estas formaciones de manera más generalizada, no de manera puntual.

También se pueden encontrar gran variedad de charlas y propuestas *online*, *webinars*, que, desde que se inició la pandemia, es prácticamente la alternativa «obligatoria» a la formación presencial. Es un formato de corta duración y en general no reconocido como formación por la administración pero que han ayudado, y lo siguen haciendo, a muchos maestros a seguir al día y ofrecer propuestas competenciales *online*.

El campo de las matemáticas no se queda atrás y hay mucha variedad, desde aquellas que ofrecen orientaciones metodológicas y conocimientos teóricos hasta aquellas que ofrecen propuestas concretas para llevar al aula. Hay opciones muy completas a la vez que flexibles, que permiten adaptarlas a la realidad de cada uno.

Cabe destacar también la cantidad de información y pequeños apuntes que ofrecen las redes sociales: se comparten artículos, experiencias, se escriben hilos en Twitter sobre propuestas concretas o sobre orientaciones didácticas...

Y no hay que olvidar que, cuando se habla de formación, la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM) y las Sociedades de Ma-

temáticas de cada comunidad autónoma mueven gran cantidad de docentes de matemáticas y juegan un papel fundamental.

Aquí, los expertos en didáctica de las matemáticas ya vienen «de serie», así como el interés y la motivación, y desde hace ya unos años ha aumentado la sensibilización hacia las etapas de infantil y primaria.

La participación de los maestros de educación primaria en las sociedades se puede observar en la proporción de socios, siendo muy desigual, llegando en algunos casos a un 20 %. Se están haciendo muchos esfuerzos para poco a poco seguir llegando a más maestros de primaria.

Así, son muchas las sociedades que ofrecen jornadas de formación propias y que tienen incorporado un espacio específico para esta etapa.

Por otra parte, muchas son las propuestas de actividades matemáticas que ofrecen las sociedades para alumnos que están en educación primaria: concursos de fotografía, concursos de dibujos, olimpiadas...

También existen propuestas dirigidas a la formación de maestros y a la divulgación de actividades. Entre ellas, son dignos de mención algunos ejemplos como el grupo específico de ABEAM (Associació de Barcelona per a l'Ensenyament i Aprenentatge de les Matemàtiques) para llevar los juegos de mesa al aula «SET, Grup de Jocs»; el movimiento «Matemáticas OAOA» (Otros Algoritmos de las Operaciones Matemáticas), que mueven cerca de 2000 personas en un grupo de Telegram; o grupos de maestros que se reúnen periódicamente para intercambiar experiencias y divulgar la manera de enseñar matemáticas, como es el «Grup Perímetre» de ADEMGI (Associació d'Ensenyants de les Comarques Gironines) o el «Cercle de mestres», de ABEAM; o incluso encontramos iniciativas que provienen de las universidades, de expertos en didáctica de las matemáticas, que suponen un camino clarificador en cuanto a la trayectoria de la docencia.

De la misma manera, la FESPM ha incorporado ya hace años esa sensibilización hacia la etapa de la educación primaria en los diferentes seminarios convocados, dedicándose una parte al trabajo a esta etapa. Ya en el 2012 se celebró un seminario específico, «La enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas en Educación Primaria», y durante este año 2021 se volverá a celebrar el seminario «La calculadora como recurso didáctico en Educación Primaria», que está en marcha desde hace unos años. De la misma manera se han convocado las «Jornadas sobre materiales para el aula de matemáticas en primaria», la primera edición en 2019 y la segunda en el 2021.

Tampoco se quedan atrás las *Jornadas para el Aprendizaje y la Enseñanza de las Matemáticas* (JAEM), convocadas por la Federación, que mueven docentes de todas las etapas, y que también ofrecen un lugar para la didáctica en la educación primaria donde la oferta y la participación es cada vez mayor.

Es de valorar todos esos esfuerzos, porque se traducen en una filosofía común entre las diferentes etapas, desde educación infantil hasta la educación universitaria, y donde se puede observar una progresión coherente, sin grandes discrepancias, con un objetivo común: mejorar la competencia matemática de los alumnos.

Solo entendiendo los diferentes ángulos de visión del mundo de un maestro conseguiremos que se unan al camino de la didáctica de las matemáticas, un camino en el que cada día hay más compañeros de primaria y que pone en evidencia que existe una sensibilidad hacia la materia, que la innovación está en marcha.