



Asamblea General de la ANEM

POSICIONAMIENTO SOBRE EL ACCESO A LA PROFESIÓN DOCENTE EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

No cabe duda de que las matemáticas desempeñan un papel fundamental en la sociedad de hoy en día. La digitalización del sector productivo ha traído consigo tecnologías como la Inteligencia Artificial o el *Big Data* que requieren de profesionales con elevados conocimientos matemáticos. Por otra parte, el vertiginoso ritmo de transformación de la sociedad causado por estos avances tecnológicos requiere más que nunca una ciudadanía con espíritu crítico capaz de discernir la información real y veraz de los bulos y *deep fakes*. Es por ello que una educación en matemáticas de calidad resulta indispensable para formar a los ciudadanos del futuro. Sin embargo, en los últimos años asistimos a una alarmante escasez de profesorado de matemáticas en la educación secundaria, dándose situaciones en varias comunidades autónomas en las que no se ha llegado a cubrir el 40 % de las plazas convocadas en las oposiciones [1, 2, 3].

Son varias las personas [1, 2, 3, 4, 5] que desde diversos ámbitos de las matemáticas alzan la voz ante otra cuestión ligada a la anterior: los problemas de acceso al máster habilitante necesario para ser profesor de educación secundaria, el comúnmente denominado Máster Universitario en Formación del Profesorado (MUFP) con especialidad en Matemáticas. Estudiantes y docentes de secundaria y universidad denuncian que, pese a las necesidades actuales de profesorado con conocimientos matemáticos profundos, en muchas universidades los egresados de carreras como matemáticas o estadística se encuentran con grandes dificultades a la hora de ser admitidos en el MUFP.

Así, podríamos afirmar que la raíz del problema está clara: a pesar de la elevada oferta de plazas en institutos públicos existente en la actualidad cada vez menos matemáticos optan por dedicarse a la docencia en educación secundaria y, los que finalmente se inclinan por esta vía, se encuentran con impedimentos en el acceso al MUFP. Estudiemos cuáles son las posibles causas de estos problemas.

Comencemos por observar cuál es la situación de partida de la docencia en matemáticas, que no parece ser demasiado prometedora. Matemáticas es una de las asignaturas menos populares de la educación secundaria, problema cuyo origen se remonta incluso a la etapa primaria. El nivel promedio por lo general es bajo, tal y como muestran los resultados obtenidos en los informes PISA [6] y otras pruebas de evaluación de competencias matemáticas (como las que se realizan para acceder a los Grados de Maestros en Cataluña o Baleares) [5, 7]. Esta perspectiva, sumada a



un alumnado por lo general poco motivado a seguir aprendiendo la asignatura, hace que ya desde el instituto solo los estudiantes más motivados se planteen dedicarse a la enseñanza de las matemáticas.

Ya en la universidad nos encontramos con que en los grados de matemáticas tampoco se incentiva esta vocación por la docencia. Apenas 7 de entre las más de 27 universidades públicas con grados en matemáticas ofertan una asignatura optativa dedicada a la enseñanza o la didáctica de las matemáticas en sus planes de estudio. Sin embargo, un mayor contacto con el ámbito de la docencia redundaría, tal y como plantea la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM) [7], en un incremento de los estudiantes que se verían inclinados a optar por un futuro profesional en la educación secundaria.

El dato anterior relativo a las asignaturas de didáctica pone de manifiesto que la docencia parte en clara desventaja frente a otras salidas laborales con mayor presencia en los planes de estudios. A este hecho se le suma la escasa tasa de paro entre los egresados en matemáticas (alrededor de 4 % según datos del INE [8]) debida a la alta demanda de este perfil profesional en el sector privado. Los matemáticos recién titulados disponen en la actualidad de multitud de ofertas de trabajo, muchas de ellas con condiciones laborales que superan con creces las que el sector educativo puede ofrecer, no solo a nivel salarial, sino también en términos de promoción interna, desarrollo profesional y tiempo de estabilización.

Los egresados en matemáticas se encuentran pues ante la disyuntiva de tener que elegir entre explorar las alternativas que la empresa privada ofrece o dedicarse a la enseñanza. La primera opción supone ingresar en el mercado laboral sin apenas necesidad de cursar un máster tras el grado, o bien siendo el propio empleador quien asume los costes de este tipo de formación. En este contexto el salario neto suele rondar los 1700 € mensuales desde el primer mes de contrato, a lo que se le suma la posibilidad de estabilizarse y promocionar internamente en un corto periodo de tiempo, y el correspondiente incremento salarial, que puede situarse en nóminas ampliamente superiores a los 2000 € netos mensuales al cabo de un año. Por otra parte, la alternativa de la docencia permite aspirar eventualmente a un puesto de funcionario con una recompensa salarial comparable (en torno a 2000 € netos al mes dependiendo de la comunidad autónoma [9]), no sin antes cursar el MUFP y aprobar las correspondientes oposiciones. En términos de motivación, esto supone extender entre uno y dos años más la ya de por sí dilatada duración de los estudios de matemáticas y estadística (5,3 años en promedio según el Ministerio de Universidades [10], en contraste con los 4 años previstos en los planes de estudios). Además, desde el punto de vista económico, esta fase de máster y, en ocasiones también el posterior periodo de preparación de las oposiciones, deben afrontarse por parte del estudiante sin ingresos de ningún tipo y teniendo que asumir además los costes de matrícula. Estos últimos oscilan entre los 600 € y los 1660 € en la universidad pública, dependiendo de la Comunidad Autónoma [10], pero alcanzan precios mucho más elevados en las universidades privadas, donde ya cursan el MUFP más de la mitad de los estudiantes españoles [11] debido a la falta de plazas públicas.



Estas diferencias llevan a muchos estudiantes con vocación por la enseñanza a descartar esta salida. El hecho de tener que añadir un año adicional de estudio, sumado al desgaste acumulado tras la realización del grado; que el primer salario se atrase un año más, pues las prácticas del MUFP no están remuneradas, o las propias diferencias salariales al comenzar la etapa laboral son barreras que no todos los egresados pueden superar. Además, tampoco tienen necesidad de hacerlo, pues cuentan con otras opciones muy interesantes sobre la mesa que les permiten introducirse antes al mercado laboral. De todo lo anterior podríamos concluir que con vocación únicamente no se puede subsistir, y que son necesarias unas condiciones laborales atractivas para que el sector educativo pueda competir con la empresa privada para atraer talento hacia la enseñanza de las matemáticas.

Por último, centrémonos en la situación de los estudiantes de matemáticas que finalmente optan por cursar el MUFP y dedicarse a la enseñanza. Dependiendo de la universidad, el acceso a la especialidad de matemáticas del MUFP puede resultar dificultoso. Esto se debe en buena parte a los criterios de admisión, que en ocasiones permiten el acceso de titulados de carreras con escasos contenidos matemáticos o bajo nivel de profundización en los mismos (economía, química, arquitectura o algunas ingenierías) con el mismo nivel de prioridad que egresados de carreras del ámbito de las matemáticas y la estadística. Tal y como indican desde la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM) [1, 2], si bien no es estrictamente necesario haber estudiado matemáticas para convertirse en un buen profesor de esta asignatura, las investigaciones sostienen que los resultados en el aula mejoran cuando el docente es matemático de formación. Dado el actual problema de nivel en matemáticas del alumnado español que apuntábamos al comienzo [6], no se debería permitir que haya matemáticos que se queden sin poder estudiar el MUFP debido a que cuentan con una nota media por debajo de la de titulados de carreras mucho menos afines.

Todo lo expuesto deja patente cuáles son los motivos por los que los egresados en matemáticas escogen otras opciones profesionales antes que la docencia y qué obstáculos en el acceso al MUFP se encuentran aquellos que finalmente optan por esta vía. Desde la Asociación Nacional de Estudiantes de Matemáticas planteamos una serie de medidas que pueden contribuir a encontrar una solución para este problema, algunas de las cuales se pueden enmarcar dentro de las propuestas de reforma introducidas por el Ministerio de Educación y Formación Profesional [11].

En primer lugar, consideramos que un incremento de la oferta de plazas en los grados de matemáticas y similares o la creación de nuevos grados en matemáticas en universidades públicas que todavía no disponen de estudios de esta área puede contribuir sustancialmente a suplir la demanda de profesionales de las matemáticas del mercado laboral actual. Si bien en los últimos años la oferta de plazas en grados de matemáticas se ha incrementado, todo apunta a que la sociedad va a precisar cada vez más egresados de estas titulaciones.

Al mismo tiempo, creemos que para satisfacer la necesidad de profesorado de matemáticas del sistema educativo es indispensable formar a más profesores de la especialidad de matemáticas



(Propuesta de Reforma 5 [11]). Esto pasa por crear dicha especialidad en todas las universidades que ofertan el MUFP en las que aún no exista, y aumentar el número de estudiantes admitidos en este itinerario en el resto de universidades que imparten el MUFP.

La anterior propuesta debe venir acompañada además de una modificación de los criterios de acceso al MUFP en la especialidad de matemáticas (Propuesta de Reforma 3 [11]), de tal forma que los graduados en matemáticas y estadística cuenten con un acceso prioritario respecto a otras titulaciones con bajo contenido matemático.

De forma complementaria, sugerimos la implementación de algunas medidas adicionales que facilitarían el acceso al MUFP y lo harían más atractivo para el estudiantado. Concretamente, consideramos que una mejora en la coordinación a nivel interuniversitario de los MUFP a través de una sincronización de los plazos de admisión y la implementación de una plataforma de solicitud unificada a nivel nacional o autonómico puede evitar que en algunas universidades se queden plazas vacantes en la especialidad de matemáticas mientras en otras hay matemáticos que no pueden acceder. Además, acciones como rebajas en los precios de los créditos y becas de carácter socioeconómico contribuirían a reducir las barreras económicas en el acceso al MUFP, situándolo como una alternativa atractiva dentro del abanico de opciones profesionales existentes.

En esta misma línea, es preciso que no solo el MUFP resulte atractivo para los graduados en matemáticas, sino también la carrera docente al completo. Esto requiere que se garanticen a los profesionales de la enseñanza unas condiciones laborales que puedan competir con las ofertas de trabajo del sector privado en términos de salario, estabilidad y desarrollo profesional.

Por otra parte, nos sumamos a la iniciativa planteada por el Ministerio de promover la oferta de asignaturas de didáctica de las matemáticas en los grados (Propuesta de Reforma 4 [11]). Tal y como afirma la SEIEM [7], todas las universidades españolas disponen de profesorado especializado en didáctica de las matemáticas que pueda impartir este tipo de asignaturas. El contacto del estudiantado con esta disciplina antes de finalizar el grado ayudaría a visibilizar la enseñanza como una salida con futuro y contribuiría a desarrollar la vocación y motivación necesarias para proseguir con los estudios destinados a formarse como profesores.

Además, hacemos un llamamiento a los profesionales de las matemáticas de todos los sectores, y en especial del universitario, a trabajar para mejorar la percepción de las matemáticas en la sociedad en general, y en la educación primaria y secundaria en particular. Es necesario concienciarnos de la relevancia que van a cobrar las matemáticas en la sociedad del futuro, y del papel fundamental que jugará la enseñanza de las mismas en la construcción de este porvenir.

Finalmente, desde la Asociación Nacional de Estudiantes de Matemáticas consideramos que la implementación de estas medidas debe contar con la participación y el consenso de todos los actores implicados. Es por ello que universidades, profesorado, entidades matemáticas y



estudiantado debemos trabajar conjuntamente para proponer soluciones a este problema que nos atañe a todos como sociedad.

Granada, a 4 de marzo de 2023.

Referencias

- [1] Daniel Verdú López y Marcos Gómez Jiménez, [Nadie quiere ser profesor de Matemáticas en España](#), ABC (20 de septiembre de 2022).
- [2] Marta Aguirregomezorta, [Se buscan profesores de matemáticas en España: “Pocos graduados tienen ahora la docencia como primera opción”](#), NIUS (3 de septiembre de 2022).
- [3] Elisa Silió, [Debate en las oposiciones a profesor de Matemáticas: más de 720 plazas quedarán desiertas](#), El País (9 de julio de 2021).
- [4] Comisión de Jóvenes, [El acceso de los matemáticos al Máster en Formación del Profesorado](#), Real Sociedad Matemática Española (17 de septiembre de 2021).
- [5] Comisión de Educación, [Primeras reflexiones sobre el documento del MEFP “24 propuestas de reforma para la mejora de la profesión docente”](#), Real Sociedad Matemática Española (11 de febrero de 2022).
- [6] Ana Torres Menárguez y Elisa Silió, [Informe PISA: España obtiene sus peores resultados en ciencias y se estanca en matemáticas](#), El País (3 de diciembre de 2019).
- [7] [Debate sobre el documento: “24 propuestas de reforma para la mejora de la profesión docente”](#), Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (2022).
- [8] [Encuesta de inserción laboral de titulados universitarios](#), Instituto Nacional de Estadística (2019).
- [9] [Boletín de Enseñanza Pública: Retribuciones docentes en la Enseñanza Pública 2019-2020](#), UGT (diciembre de 2019).
- [10] [Datos y cifras del Sistema Universitario Español \(Publicación 2021-2022\)](#), Ministerio de Universidades (2022).
- [11] [Documento para debate: 24 propuestas de mejora para la profesión docente](#), Ministerio de Educación y Formación Profesional (2022).

Otras fuentes

- [12] Comisión de Educación, [Reflexiones sobre el documento del MEFP “24 propuestas de reforma para la mejora de la profesión docente”, segunda parte: diseño de los planes de formación](#), Real Sociedad Matemática Española (11 de febrero de 2022).
- [13] Comisión de Educación, [Reflexiones sobre el documento del MEFP “24 propuestas de reforma para la mejora de la profesión docente”, tercera parte: carrera docente](#), Real Sociedad Matemática Española (11 de febrero de 2022).