

Carta abierta del presidente del área MTM de la AEI:

El mundo de la ciencia y la investigación es dinámico y, como tal, necesita actualizarse ante nuevos retos, nuevas formas de hacer ciencia y nuevos objetivos. Las matemáticas no son una excepción: por una parte, han aparecido retos que eran inimaginables hace unos años, como pueden ser los fundamentos matemáticos de la inteligencia artificial; por otra parte, la división clásica en áreas de investigación es cada vez más difusa y, por ejemplo, no es difícil encontrarse proyectos que desarrollan nuevo conocimiento matemático en álgebra o topología con una clara orientación a las aplicaciones.

La estructura de las áreas temáticas en la AEI no escapa a estos cambios y, en los últimos años, han sido varias las áreas que han creado subáreas o han subdividido un área o subárea en dos, en aras de realizar un trabajo más eficiente o por adaptarse a una ciencia que es dinámica y en la que surgen nuevos temas y nuevas maneras de generar conocimiento. Cuando un panel analiza la situación y estima conveniente cambiar el funcionamiento interno del área, se lo comunica a la AEI y ésta analiza la propuesta internamente junto con el Comité Científico y Técnico, que es el órgano colegiado consultivo y de asesoramiento con carácter permanente de la Agencia. Cualquier cambio en la estructura de áreas y subáreas temáticas debe ser aprobado por el Consejo Rector de la AEI.

Desde el 1 de octubre de 2023, soy el nuevo presidente del panel MTM y hemos empezado a debatir posibles formas de organizar nuestro trabajo con un doble objetivo: por una parte, para tener comisiones más eficientes y con unos criterios de evaluación más homogéneos; por otra, para atraer proyectos de temáticas novedosas con alta componente matemática y también a investigadores y equipos que están presentando sus propuestas en otras áreas porque están en una frontera interdisciplinar que sí que tiene subáreas orientadas hacia ello en otros paneles (como algunas subáreas de física, ingeniería o biomedicina). También nos gustaría revertir la escasa o nula presencia que, a pesar de su altísimo potencial, tiene el área MTM en algunas de las convocatorias de la AEI, como Pruebas de Concepto, Doctorados Industriales, Colaboración Público-Privada, Transmisiones o Torres Quevedo.

Una de las posibles vías para dinamizar el área en este sentido es la creación de dos subáreas temáticas dentro del área MTM. Dado que el análisis de esta posibilidad en el seno del panel MTM ha trascendido a parte de la comunidad matemática, es pertinente explicar en qué consiste esta opción y también aclarar que este es un tema que se está debatiendo y que no es la única vía que se considera.

Cabe aclarar que la AEI consta de 19 áreas temáticas divididas en 3 ámbitos. El área de matemáticas está en el ámbito CMFIQ, que integra también las áreas de química, materiales, física, producción industrial, energía y transporte, y tecnologías de la información y las comunicaciones. Estas 6 áreas acumulan un total de 20 subáreas entre todas, siendo MTM la única de este ámbito que no tiene subáreas. De cara a procesos de evaluación, la única convocatoria que se ve afectada por la estructura de subáreas es la de proyectos (PID). Por ejemplo, cuando un equipo de investigación solicita un proyecto en el área de física, debe indicar en qué subárea cree que su propuesta encaja mejor y por tanto puede ser evaluada por la comisión más apropiada de entre las cinco de esa área.

La estructura de subáreas afecta también a la organización interna del panel: cada subárea tiene una persona coordinadora que conoce bien su subárea y le permite realizar de manera más eficiente tareas como la selección de expertos para participar en la comisión, o analizar y resolver las alegaciones e incidencias durante el proceso de evaluación y seguimiento de proyectos.

La propuesta de creación de dos subáreas en el área MTM que se presentó en el panel para su debate es la siguiente: una subárea sería de matemática fundamental, destinada a crear conocimiento matemático y a realizar avances relevantes en este ámbito, motivados o no por modelos en otras disciplinas. Incluiría proyectos de cualquier campo de las matemáticas puras y aplicadas. El objetivo principal de la segunda subárea serían las propuestas científico-técnicas con alta componente matemática, pero claramente dirigidas hacia la interdisciplinariedad y/o la transferencia. También incluiría proyectos enfocados a campos más novedosos como la inteligencia artificial, la bioinformática y la ciencia de datos, entre otros, cuando estén orientados a crear puentes con las matemáticas y a hacer uso de todo su potencial. Típicamente, estos proyectos incluirían contactos con grupos fuera de las matemáticas y/o abordarían problemas novedosos originados en otras disciplinas o fuera del ámbito académico. Las técnicas matemáticas usadas en estos proyectos se apoyan en cualquier campo de las matemáticas puras y aplicadas.

En estos momentos, el panel continúa debatiendo si estas reflexiones deben elevarse a la consideración de la AEI o si, por el contrario, el área debería seguir funcionando sin subáreas. Considero que el debate es en sí mismo interesante y un ejercicio necesario. Y confío en que esta carta ayude a la comunidad matemática a entender mejor nuestro trabajo.