

La Vanguardia, 17 de Enero de 2000

-

CIUDADANOS

JOSEP PLAYA MASET El 2000 ha sido declarado el año mundial de las Matemáticas y uno de sus objetivos es acabar con la mala imagen social de esta ciencia

BARCELONA. - España ha desplegado una inusitada actividad para celebrar el WMW2000 (año mundial de las Matemáticas). Es una forma de mostrar el extraordinario progreso experimentando por esa rama científica española que en 1981 aportaba el 0,3% de la investigación matemática mundial y en el quinquenio 1994-98 representaba, por el número de publicaciones, el 3,66%, y según datos recientes de la American Mathematical Society, el 4%.

El cambio en la universidad española de los últimos años y el regreso de numerosos investigadores que salieron al extranjero con becas ha permitido que las matemáticas ocupen el quinto lugar más destacado entre los 21 campos científicos en nuestro país. España se acerca en Europa al nivel de Holanda o Italia, aunque queda lejos de Reino Unido, Alemania y Francia, que representan entre el 6 y el 7% de las matemáticas de todo el mundo. De momento y junto a un intenso calendario de celebraciones, se desarrollarán dos actos centrales. En el mes de julio Barcelona acogerá el III Congreso Europeo de las Matemáticas, organizado por la Sociedad Catalana de Matemáticas, al que se calcula que asistirán más de 1.500 científicos. Y antes, en mayo, el comité ejecutivo de la Unión Matemática Internacional (IMU), entidad que propuso este año mundial al que luego se sumó la Unesco, celebrará su reunión anual en Madrid.

Si en el año 1900, en otro encuentro celebrado en París, David Hilbert enunció una lista con los principales problemas matemáticos que deberían ser abordados a lo largo de este siglo, la mayoría de los cuales se ha solventado, ahora se pretende también convocar a los mejores expertos a definir los grandes desafíos matemáticos del nuevo siglo. Juan Luis Vázquez Verdú, del departamento de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Madrid y miembro del comité español (página web del comité:

<http://dulcinea.uc3m.es/ceamm>), considera que uno de los retos de las actuales matemáticas es el desarrollo de sistemas muy complejos, con un número astronómico de elementos. "Se trata de comprender las variables que se esconden tras el clima o las predicciones meteorológicas. Y lo mismo podríamos decir de la aplicación de las matemáticas a la economía, donde a un gran número de variables se suman los métodos probabilistas." Las aplicaciones de las matemáticas en la ingeniería, que permitirán, por ejemplo, unas técnicas de vuelo más eficientes; en la ecología, para controlar los residuos naturales subterráneos, o en la biología molecular, son otros puntos de interés.

Dentro de los objetivos de este año mundial de las matemáticas se incluye un aspecto más mundano: superar la mala imagen, el tópico entre los alumnos de que es un "coco". Lo dice el profesor asturiano Juan Luis Vázquez. "Las matemáticas son difíciles y transmitir las es siempre un problema. Es más fácil leer un poema o escuchar un concierto, pero las matemáticas son arduas, pero hay que hacer ver que son muy útiles. Los modelos matemáticos nos permiten hoy hacer simulaciones por ordenador que nos evitan modelos reales mucho más caros. Alguien lo ha resumido en esta frase: las matemáticas son irrazonablemente efectivas."

En la profesión lamentan incluso "la ausencia de figuras carismáticas", como en otros campos lo han sido Ochoa, Ramón y Cajal o Cabrera. Sólo Rey Pastor llegó a ser conocido en los años 30, pero más como divulgador.

El otro gran debate que acompañará ese año de las matemáticas en España es su presencia en la enseñanza no universitaria. El último estudio del Instituto Nacional de Calidad y Evaluación no dio resultados muy satisfactorios. Hace escasos días el secretario de Estado de Educación, Jorge Fernández Díaz, anunció la intención del Gobierno de plantear en la próxima legislatura una reforma de la ESO para ampliar el horario dedicado a las matemáticas. Sin embargo, no hay unanimidad sobre este punto y desde otros sectores se apunta que el problema es más de renovación de temario y metodologías.

AGENDA

ENERO. Acto conmemorativo en el congreso (día 21) y congreso de la Real Sociedad Matemática Española (días 27 a 29)

FEBRERO. Exposición en el Senado: "Las medidas y las matemáticas". Reunión de decanos de Matemáticas en Santiago (18 y 19)

MARZO. Encuentro de sociedades matemáticas de España y Portugal

MAYO. Simposio en la Fundación Areces (4 y 5). Reunión del comité ejecutivo de la Unión Matemática Internacional en Madrid (15 a 19)

JULIO. Congreso árabe-europeo de matemáticas en Granada (3 al 7). III congreso europeo de matemáticas en Barcelona (7 al 11)