

Destacan la contribución de las matemáticas al PIB y sus infinitas aplicaciones

EFE - Valencia • original



Destacan la contribución de las matemáticas al PIB y sus infinitas aplicaciones

Las matemáticas están en la base de la transformación tecnológica en todas las áreas, tienen aplicaciones en "infinitas" de ámbitos y contribuyen de forma importante al Producto Interior Bruto (PIB) de un país, pero se precisan más docentes e investigadores en esta ciencia.

Así se ha puesto de manifiesto este lunes en el Congreso Internacional de Matemática Industrial y Aplicada (Iciam), el más importante del mundo en esta materia, que reúne hasta el próximo viernes en Valencia a cerca de 4000 matemáticos de un centenar de países.

El encuentro ha sido inaugurado por Felipe VI, quien ha ensalzado la creciente contribución de España a los logros mundiales en ciencia e innovación, pero ha instado a todos los actores involucrados en esta área, tanto públicos como privados, a ser más eficaces en la generación, atracción y retención del talento científico.

Acompañado por el presidente de la Generalitat Valenciana, Ximo Puig; el ministro de Ciencia, Innovación y Universidades, Pedro Duque; y el alcalde de València, Joan Ribó, el jefe del Estado, en un discurso casi en su totalidad en inglés, ha centrado gran parte de su intervención en la posición española ante la ciencia y la innovación.

Una posición que ha calificado de "clave" en términos de producción científica al generar más del 3 por ciento de las publicaciones mundiales.

Ximo Puig ha asegurado durante su intervención que la "razón frente a la apología de los fanatismos" es "imprescindible para el progreso, la cohesión social y el desarrollo armónico de los pueblos".

Joan Ribó ha dicho que lo matemático "está en el origen de muchos de los avances tecnológicos necesarios para mejorar, para vencer dificultades y, ojalá, para poder caminar hacia una mayor igualdad y justicia social".

Criptografía, computación, aeronáutica, meteorología, medicina, robótica, inteligencia artificial, finanzas, consultoría o medio ambiente son algunas de las múltiples áreas de aplicación de las matemáticas.

En concreto, se están usando modelos matemáticos para predecir tsunamis, huracanes o tormentas, entender dolencias degenerativas como el Alzheimer o el Parkinson o proporcionar

información cuantitativa para ayudar al médico en una intervención quirúrgica.

En medio ambiente, las matemáticas pueden ayudar a entender cómo la actividad humana o productiva va a influir en la evolución de las corrientes marinas y el aumento de la temperaturas del planeta "y ayudar a tomar decisiones".

En Sanidad, las matemáticas pueden servir para decidir qué tipo de operación se realiza a un enfermo del corazón basándose en un análisis cuantitativo que puede permitir al médico que interviene al paciente entender mejor la operación que va a realizar.

Los expertos que participan en el Congreso Internacional han destacado el "perfil especial y único" que tienen los matemáticos, por su flexibilidad para desempeñar su trabajo en distintos sectores productivos" pero también han destacado que se necesitan más profesores e investigadores.

"Hacen falta profesores en los primeros niveles de la enseñanza y en el universitario, donde estos últimos años, y con motivo de la crisis, se ha reducido mucho el número de docentes de esta materia en las universidades y de investigadores", ha señalado Alfredo Bermúdez de Castro, catedrático de la Universidad de Santiago de Compostela.

También Tomás Chacón, catedrático de la Universidad de Sevilla y presidente del comité organizador del ICIAM, ha señalado que en España debemos ser competentes para aplicar en la industria la capacidad tecnológica y científica porque, a consecuencia de la crisis, "ha habido una pérdida de capital humano y un vacío importante que es necesario rellenar de manera urgente".

Chacón ha subrayado el impacto socioeconómico de las matemáticas en la ciencia española, que suponen el 10 por ciento del PIB y un 6 por ciento del empleo, aunque ha recordado que en otros países como Francia o Inglaterra supone el 15 % del PIB.