



## **El Congreso Internacional de Matemática Industrial y Aplicada reunirá a 4.000 matemáticos en Valencia en julio**

- **ICIAM es el escaparate donde se presentarán las contribuciones más importantes de las matemáticas en la tecnología actual y futura en computación, aeronáutica, medicina, medio ambiente, robótica y sistemas inteligentes, entre otras.**
- **El Comité científico, presidido por Alfio Quarteroni, ha seleccionado una treintena de conferenciantes invitados, de relevancia internacional, que presentarán resultados en las áreas que más influyen en el panorama tecnológico actual.**
- **El congreso se celebra cada cuatro años y es el más importante del mundo en matemática aplicada. Esta novena edición tendrá lugar en Valencia, elegida en un proceso internacional que valoró la calidad de la matemática aplicada en España.**

**Valencia, 19 de junio de 2019.-** La actual era digital e interconectada está transformando desde la macroeconomía hasta los hábitos cotidianos, y es el poder de las matemáticas lo que lo hace posible. Las matemáticas están permitiendo mejorar procesos industriales, diagnosticar antes el cáncer, ahorrar energía, y -cómo no- desarrollar todo tipo de sistemas inteligentes. Aplicaciones en todas estas áreas, y muchas más, se expondrán en el Congreso Internacional de Matemáticas Industriales y Aplicadas (ICIAM), que se celebra en Valencia, del 15 al 19 de julio. Se trata de la mayor conferencia mundial en esta área, que tiene lugar cada cuatro años y es la primera vez que lo hace en España, donde 4.000 investigadores de todo el mundo presentarán el embrión matemático de la tecnología del futuro.

En la última década los matemáticos aplicados han pasado de ser una parte más de una comunidad científica con escasa visibilidad social -la matemática-, a estar en el foco de lo que María Jesús Esteban, presidenta del Consejo Internacional de Matemáticas Industriales y Aplicadas (ICIAM), llama “una explosión”. “Los desarrollos de la matemática aplicada son cada vez más demandados por el tejido empresarial e industrial”, dice Esteban, directora de investigación en el CNRS (París, Francia). “Cuanto más innovadora sea la empresa, más matemáticas necesita”.

Estudios recientes en varios países sobre el impacto de las matemáticas en la economía indican que los sectores en que se prevé mayor crecimiento son aquellos con mayor intensidad matemática -la informática, las actividades financieras, los servicios de telecomunicaciones-. En España, el informe publicado por la Red Estratégica en Matemáticas el pasado abril indica que, aunque de forma menos acusada que en otros países del entorno, las matemáticas también han empezado ya a infiltrarse en el tejido productivo y suponen ya el 10,1% del PIB español, con una creciente presencia en el tejido productivo. La elección como sede del ICIAM2019 así lo confirma. El Consejo ICIAM es una asociación de sociedades matemáticas de todo el mundo que promueve la matemática aplicada e industrial a escala global, y coordina la organización periódica de los congresos ICIAM. El lugar de celebración de cada congreso ICIAM es elegido por dicho Consejo mediante un proceso competitivo. La candidatura presentada por la Sociedad Española de Matemática Aplicada (SEMA) para organizar la IX edición en 2019 en Valencia fue seleccionada por el Consejo Ejecutivo de ICIAM en Pekín (China) en 2013.

Según Tomás Chacón, catedrático de la Universidad de Sevilla y presidente del Comité Organizador del ICIAM2019, “las matemáticas están cambiando silenciosamente el panorama tecnológico actual: no solo impulsan el conocimiento científico, sino que tienen la capacidad de generar valor añadido en todos los sectores”.

“La preparación del congreso ha sido muy compleja, pero hemos contado con la ayuda de la mayoría de los grupos de investigación de toda España. Estamos preparados para que este noveno congreso sea un éxito”, dice Rosa Donat, catedrática de la Universidad de Valencia y miembro del Comité Organizador local.

### **Áreas con mayor infiltración matemática**

ICIAM2019 acogerá a 4.000 matemáticos de casi un centenar de países en el Campus Blasco Ibáñez de la Universidad de Valencia. El programa incluye una treintena de conferenciantes invitados, seleccionados por un comité científico internacional presidido por el italiano Alfio Quarteroni, director de la Cátedra de Modelización y Computación en la Universidad Politécnica Federal de Lausana (EPFL) en Suiza y director científico en el Laboratorio de Modelización y Computación Científica (MOX) del Politécnico de Milán (Italia). Quarteroni dirige el proyecto europeo iHEART para simular el corazón humano, y entre sus logros está el haber diseñado el velero suizo Alinghi que ganó la Copa del América en 2003 y 2007.

Los conferenciantes invitados presentarán trabajos en áreas en que las matemáticas han tenido tradicionalmente mucho impacto, como computación, criptografía o aeronáutica, pero también en otras *conquistadas* más recientemente: medicina y ciencias de la vida; modelización de comportamiento de grupos (de enfoque social); inteligencia artificial y *machine learning* (aprendizaje automático); y clima y medio ambiente, entre otras.

**Para más información:**

<https://iciam2019.org/>

**Prensa:**

**Ignacio Fernández Bayo**

**Divulga**

[ibayo@divulga.es](mailto:ibayo@divulga.es)

**610 908 224**