



El acto celebra el Centenario de la Real Sociedad Matemática Española (RSME)

Alfio Quarteroni, el matemático que diseña los barcos más veloces, el lunes en A Coruña

- **La investigación de este matemático italiano ha hecho ganar la Copa de América dos veces al velero Alinghi**
- **Referente de la matemática industrial a nivel europeo, Quarteroni es además un gran divulgador**
- **Quarteroni hablará de modelos matemáticos en el deporte, la medicina y el medioambiente**

Para gestión de entrevistas, ver datos de contacto al final de la nota
El encuentro tendrá lugar en el Paraninfo de la Universidade da Coruña,
UDC, C/ A Maestranza 9
El coloquio se celebrará el día 9 de mayo a las 12:00

Madrid, 6 de mayo.- La investigación del matemático italiano Alfio Quarteroni ha hecho ganar la Copa de América al velero Alinghi en dos ocasiones; ha abierto nuevas vías de ataque contra las enfermedades cardiovasculares; y ha redundado en la fabricación de bañadores que repelen el agua. Quarteroni protagoniza el coloquio sobre modelos matemáticos en medicina, deporte y medio ambiente que tendrá lugar el próximo lunes 9 de mayo en la Universidade da Coruña.

El encuentro es uno de 'Los coloquios del Centenario', programados por la Real Sociedad Matemática (RSME) para celebrar sus 100 años de historia.

“Quarteroni es un referente de la matemática industrial a nivel europeo. Es un gran matemático y un gran divulgador”, describe Carlos Vázquez Cendón, Catedrático de Matemática Aplicada de la Universidad da Coruña y organizador del coloquio.

Alfio Quarteroni, director del Instituto de Matemáticas de Ciencia Computacional e Ingeniería de la École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suiza), mostrará mediante ejemplos las múltiples aplicaciones de las modelizaciones matemáticas.

“Se piensa que las matemáticas son algo exclusivamente teórico. En este encuentro pretendemos mostrar el valor de la matemática aplicada, la transferencia a la industria y la resolución de problemas reales”, explica Vázquez.

El coloquio tendrá lugar a las 12:00 en el Paraninfo de la Universidade da Coruña. La presentación, presidida por el rector de la UDC, José María Barja, contará, entre otros, con la presencia de Antonio Campillo, presidente de la RSME y de Carlos Vázquez Cendón.

Ganar la Copa de América gracias a las matemáticas

Como experto en dinámica de fluidos, Quarteroni dirigió el equipo que se ocupó del diseño del velero Alinghi, inesperado ganador de la Copa de América en los años 2003 y 2007. Con la victoria de 2003, en Nueva Zelanda, por primera vez un equipo europeo ganó esta regata, la más prestigiosa del mundo. Tras la victoria de Suiza, un país sin acceso al mar, se esconde el trabajo de un grupo de la Universidad Politécnica de Milán, liderado por Quarteroni.

Quarteroni también ha participado en el diseño de un material para bañadores que ‘repele el agua’, que no ha llegado a ser usado en la competición -dotaban de una exagerada ventaja a los nadadores-.

En el caso de la medicina, los modelos matemáticos permiten obtener e interpretar información relevante en la toma de decisiones médicas. Quarteroni se ha especializado en la simulación numérica del sistema cardiovascular, lo que permite estudiar el comportamiento *in vitro* de el sistema de venas, corazón y arterias.

El trabajo de Quarteroni tiene igualmente aplicaciones en el área de medioambiente. Sus estudios analizan la propagación de vertidos contaminantes en ríos, lo que puede ayudar a establecer planes de acción en caso de emergencias o establecer políticas medioambientales.

‘El trabajo de Quarteroni es muy completo, muchos campos se han beneficiado de sus estudios’, afirma Vázquez.

Biografía

Alfio Quarteroni (1952, Cremona, Italia) desarrolla su vida laboral en diversos centros: es profesor de modelización y Computación Científica en la École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suiza), donde también dirige el Instituto de Matemáticas de Ciencia Computacional e Ingeniería. Además es director del

Centro de Modelización Científica Avanzada (CADMOS) y profesor en la Universidad Politécnica de Milán.

Cuenta con numerosos reconocimientos tanto en el área de las matemáticas como en el de la ingeniería y, desde 2010, es miembro de la Academia Europea de Ciencias.

La importancia de la modelización matemática

Hoy en día la modelización matemática se aplica a muchos campos, y es un utensilio fundamental para estudiar sistemas complejos difícilmente observables en la realidad. Los modelos utilizan el formalismo matemático para ‘traducir’ las características y relaciones reales de un fenómeno.

“La modelización es importante porque permite a las matemáticas resolver problemas reales de la industria, la medicina, etcétera”, explica Vázquez.

En Galicia hay una potente escuela de matemática industrial que fomenta la transferencia de tecnología, basada en las universidades de Santiago, A Coruña y Vigo.

Sobre el Centenario

Las actividades que conmemoran el Centenario de la RSME suman en total más de 200 conferencias y sesiones especiales, a lo largo de 2011 en toda España. Consultar programa en www.rsme.es/centenario.

Más información:

Carlos Vázquez Cendón, Universidade da Coruña, carlosv@udc.es. Tel: 618485788

Adolfo Quirós, Universidad Autónoma de Madrid, adolfo.quirós@uam.es. Tel: 629 035 561

Real Sociedad Matemática Española: www.rsme.es

Gabinete de Comunicación Centenario RSME

Mónica G. Salomone: 649 934 887

Ágata A. Timón: 917424218

divulga@divulga.es