



# LA SECCIÓN DE CIENCIAS MATEMÁTICAS DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES DE ESPAÑA

*se complace en invitarle a la sesión científica pública*

**“En plena carrera para resolver uno de los problemas del Milenio:  
¿existen singularidades para Euler y Navier-Stokes?”**

*impartida por el*

**Prof. D. Diego Córdoba Gazolaz**

Instituto de Ciencias Matemáticas-CSIC-UAM-UC3M-UCM

Miércoles, 7 de febrero de 2024  
18.00 horas

Retransmisión en directo en  
 YouTube RAC

Calle Valverde, 22  
28004 Madrid

## Resumen de la conferencia

Los sistemas de ecuaciones clásicas de Euler y Navier-Stokes son los pilares de la dinámica de los fluidos incompresibles en sus vertientes no viscosa o con viscosidad. Desde hace siglos, su resolución plantea uno de los desafíos más intrigantes en matemáticas: la existencia o no de singularidades. Este problema, destacado entre los siete desafíos del milenio del Instituto Clay, es clave para comprender comportamientos complejos en los fluidos.

Comenzaremos con una introducción general sobre las ecuaciones de Euler y Navier-Stokes y la relevancia de las singularidades. En la segunda parte de la conferencia, se abordarán los últimos progresos en la resolución de este problema y los resultados en los que hemos participado.