



DEPARTAMENTO de MATEMÁTICAS

SEMINARIO

**Ecuaciones en derivadas parciales,
propagación del calor y difusión.
Tendencias recientes y sus interacciones**

Juan Luis Vázquez

Universidad Autónoma de Madrid

Juan Luis Vázquez es catedrático de Matemática Aplicada en la Universidad Autónoma de Madrid. Reconocido especialista en Ecuaciones en Derivadas Parciales y sus aplicaciones, con varios libros y numerosas publicaciones de primer orden. Entre otros, ha sido presidente de la SEMA, Premio Nacional de Investigación *Julio Rey Pastor* en 2003, y desde hace unos meses miembro electo de la Real Academia de Ciencias.



Resumen

El autor ha dedicado una parte importante de su vida investigadora al estudio de las ecuaciones parabólicas que sirven para modelizar los procesos de propagación del calor o difusión de sustancias. Las matemáticas desarrolladas en el final del siglo pasado tenían que ver con los problemas planteados por la presencia de ecuaciones no lineales, siendo llamativa la aparición de fronteras libres y el curioso comportamiento asintótico.

Una de las tendencias más novedosas del nuevo siglo tiene en cuenta las ecuaciones que hacen intervenir laplacianos fraccionarios. La interacción con el análisis funcional es muy intensa y algunos problemas funcionales son intrigantes. Un amplio grupo de investigadores han colaborado en estos proyectos.

Jueves 21 de noviembre de 2013

17:00 horas, Salón de Actos

A las 16:30 se servirá un café en la Sala Euler

<http://www.matematicas.um.es/>