

# COLOQUIO PROBEMOS



Seminario a cargo de  
Jordi Canela Sánchez

IMAC

## *Dinámica compleja: el conjunto de Mandelbrot*

**RESUMEN:** *La dinámica compleja estudia la iteración de funciones en una variable compleja. Esta área de las matemáticas nació como consecuencia de las investigaciones sobre el método de Newton. A principios del siglo XX, P. Fatou y G. Julia encararon el análisis de dicho problema desde un punto de vista global y establecieron las bases del área.*

*Estos inicios fueron seguidos por décadas de relativa inactividad. A mediados de los 80, la introducción de las herramientas quasiconformes y la aparición de los primeros ordenadores personales supusieron un nuevo impulso para la dinámica compleja. En este contexto, B. Mandelbrot realizó el primer dibujo del espacio de conectividad del plano de parámetros de la familia cuadrática  $z^2+c$ , conocido hoy en día como el conjunto de Mandelbrot.*

*A lo largo de este coloquio realizaremos una introducción a los conceptos básicos y las herramientas de la dinámica compleja. Posteriormente analizaremos las propiedades del conjunto de Mandelbrot y presentaremos algunos de los problemas abiertos referentes a dicho conjunto*

**Fecha:** Jueves 26 de mayo de 2016, a las 12:30 horas.

**Lugar:** **IMAC** (Seminario TI1329SD), ESTCE.  
Universitat Jaume I de Castelló.

