



# DEPARTAMENTO de MATEMÁTICAS

## SEMINARIO

### Un paseo sobre las Geometrías del espacio-tiempo

**Miguel Sánchez Caja**  
(Universidad de Granada)

Miguel Sánchez Caja es Catedrático del Departamento de Geometría y Topología de la Universidad de Granada. Ha desarrollado investigación sobre diversos campos de Geometría Diferencial que incluyen aplicaciones a la Relatividad General y otras partes de la Física Matemática.



#### Resumen

Repasaremos de una manera matemáticamente precisa pero simple los diversos modelos geométricos para el espacio y tiempo físicos. Se discutirán tanto los modelos lineales (Galileo-Newton, Relatividad Especial) como los no-lineales (Leibnizianos, Relatividad General). Explicaremos algunas de sus implicaciones tanto filosóficas como matemáticas, incluyendo la “desigualdad de Penrose”, una espectacular conjetura geométrica sólo parcialmente resuelta hasta la fecha.

Jueves 26 de marzo de 2015  
17:00 horas, Salón de Actos

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

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