

## ATENEO



### Ana Carpio

*Universidad Complutense de Madrid*

## ***Matemáticas y Biología: un campo en expansión***

**Abstract:** La biología y la medicina han inspirado interesantes problemas matemáticos desde siempre. Muestra de ello son modelos matemáticos fundamentales en el estudio de enfermedades nerviosas y propagación de infecciones, por ejemplo. Ligados a ellos se han desarrollado teorías de ecuaciones diferenciales, ecuaciones en derivadas parciales, análisis de bifurcación y ondas viajeras, métodos estadísticos, y métodos computacionales, entre otros. Con el avance de los medios tecnológicos para recogida de imágenes y datos, así como el incremento de recursos computacionales, las aplicaciones de las matemáticas en biología y medicina están experimentando una considerable expansión, abriéndose nuevos campos para todas las ramas de las matemáticas. En esta charla, ilustraremos algunos ejemplos relacionados con sistemas celulares.

**Sala de Grados I**

**Martes 24 de Septiembre de 2019 (17:00)**

