

## **Poblaciones aleatorias ramificadas y ecuaciones de reacción-difusión**

José Alfredo-López Mimbela, CIMAT

En esta conferencia de divulgación se expondrán algunas conexiones entre ciertos modelos estocásticos clásicos, tales como los árboles de Galton-Watson y el movimiento browniano, y la ecuación del calor no lineal con un término de reacción convexo. En la plática se verá que algunos comportamientos complejos de la ecuación, entre ellos la explosión en tiempo finito de sus soluciones, pueden interpretarse en términos de propiedades correspondientes de los modelos estocásticos.