

# **Análisis Matemático I**

## **Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas**

### **Objetivos de aprendizaje para el tema 2**

- 1.** Conocer y comprender las siguientes definiciones en espacios métricos:
  - a)* Conjunto abierto y conjunto cerrado
  - b)* Interior, cierre y frontera de un conjunto
  - c)* Punto de acumulación y punto aislado de un conjunto
  - d)* Sucesión convergente
  
- 2.** Conocer y comprender los siguientes resultados:
  - a)* Caracterización de la topología de un espacio métrico mediante las sucesiones convergentes
  - b)* Criterio de equivalencia entre dos distancias, basado en la convergencia de sucesiones
  
- 3.** Conocer el criterio para la equivalencia de dos normas, incluida su demostración, y conocer la forma en que se usa para definir la topología usual de  $\mathbb{R}^N$ .