

# **Análisis Matemático I**

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

### **Objetivos de aprendizaje para el tema 1**

- 1.** Conocer y comprender las siguientes definiciones:
  - a)* Espacio euclídeo  $N$ -dimensional
  - b)* Espacio pre-hilbertiano
  - c)* Espacio normado
  - d)* Espacio métrico
  
- 2.** Conocer la relación entre los conceptos anteriores y los ejemplos que permitan distinguir entre ellos
  
- 3.** Conocer los siguientes resultados, incluyendo su demostración:
  - a)* Desigualdad de Cauchy-Schwartz
  - b)* Desigualdad triangular para la norma de un espacio pre-hilbertiano