

## Aplicaciones lineales. Dimensión

Esta sección introduce la versión geométrica del concepto de matriz. Se trata de estudiar las relaciones entre dos espacios vectoriales, que conserven su estructura.

Relacionando un espacio vectorial generado por  $n$  vectores con el espacio  $K^n$ , podemos probar que cada dos bases de un espacio vectorial de tipo finito poseen el mismo número de vectores; dicho número se dice dimensión del espacio vectorial. Asimismo probaremos que, en esencia,  $K^n$  es el único espacio vectorial de dimensión  $n$  sobre  $K$ .