

# ***ESTADÍSTICA***

## ***Grado en Ingeniería Informática***

### **Práctica 2: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA UNIVARIANTE (I)**

#### **Objetivos:**

- Construir tablas de frecuencias para variables cualitativas y cuantitativas.
- Representar gráficamente distribuciones de frecuencias unidimensionales.
- Resumir un conjunto de datos mediante medidas de posición, dispersión y forma.
- Interpretar adecuadamente los resultados.

#### **Desarrollo de la práctica:**

##### **Ejemplo 1: Descripción de variables cualitativas**

Utilizando los datos del fichero *DatosAndalucia2013.RData* creado en la Práctica 1 y disponible en la plataforma:

- (a) Obtenga la tabla de frecuencias para las variables *Provincia* y *Renta*.
- (b) Utilice distintas representaciones gráficas (diagrama de barras y diagrama de sectores) para resumir los datos anteriores y transmitir visualmente la información contenida en ellos. En virtud de los resultados obtenidos ¿cuál es la moda de los datos?

##### **Ejemplo 2: Descripción de variables cuantitativas**

Para la variable *Tasa de Líneas ADSL*:

- (a) Obtenga la tabla de frecuencias. A partir de ella responda a las siguientes cuestiones:
  - (i) ¿En cuantos municipios la tasa de líneas ADSL en 2013 fue igual o menor que el 10 %? ¿Y mayor que el 75 %
  - (ii) Una multinacional de redes inalámbricas desea realizar un estudio de mercado en Andalucía. Para ello, decide eliminar de su estudio aproximadamente al 25 % de los municipios andaluces con menor tasa de líneas ADSL. ¿Cuál será la tasa de líneas de ADSL que debe tener un municipio para que no sea excluido del análisis? ¿Cuáles serán entonces los municipios seleccionados?
- (b) Realice distintas representaciones gráficas para resumir los datos anteriores y transmitir visualmente la información contenida en ellos. En virtud de los resultados obtenidos:
  - (i) ¿Qué opinas de la asimetría de la distribución?
  - (ii) ¿Y del apuntamiento?
  - (iii) ¿Existen datos anómalos? En caso afirmativo, indique a qué municipios corresponden.
- (c) Calcule distintas medidas de posición, dispersión y forma e interprete los resultados. Compruebe las respuestas dadas a los apartados (a.ii), (b.i) y (b.ii).