

# Ejercicio práctico: ANOVA y test chi-cuadrado

Sesión 4. Curso: “Análisis estadístico aplicado con R Commander”

## Ejercicio 1

Se proporciona la base de datos `datos_practica4.RData` que simula un estudio longitudinal.

El contenido de la base de datos es:

- `id`: identificador único de cada sujeto.
- `bmi`: índice de masa corporal, variable categórica con cuatro categorías (`Bajopeso`, `Normopeso`, `Sobrepeso`, `Obesidad`).
- `tas`: tensión arterial sistólica, variable numérica con la TAS en mmHg.
- `diabetes`: variable categórica con tres categorías (`No` y `Pre-diabetes`, `Diabetes`).
- `tabaquismo`: variable categórica con tres categorías (`No` y `< 20 cig/día`, `>= 20 cig/día`).
- `glucosa1`: nivel de glucosa en sangre en la primera medición, variable numérica con la glucemia en mg/dL.
- `glucosa2`: nivel de glucosa en sangre en una segunda medición, variable numérica con la glucemia en mg/dL.

Utilizando R Commander se ha de realizar:

1. Comparar las medias de las variables `glucosa1` y `glucosa2` con un abordaje no paramétrico.
  - a) ¿Hay diferencias en significativas?
  - b) ¿El resultado es diferente al paramétrico?
2. Valorar si existen diferencias significativas entre las variables `bmi` e `tas`.
  - a) ¿Se cumplen los requisitos del modelo de elección?
  - b) ¿Hay diferencias en significativas?
3. Valorar si existe una asociación entre las variables `diabetes` y `tabaquismo`.