

P7 Test de hipótesis (Dic 2019)

En pacientes con hipertensión se sabe que esta se puede reducir disminuyendo la ingesta de sodio. En el análisis de la efectividad de una dieta se midió, en distintos pacientes, la cantidad de sodio en orina (mEq/8horas) antes y después de la dieta. Los datos obtenidos se recogen en el fichero *Sodio.RData*.

- a) Describe y compara el comportamiento del nivel de sodio inicial según el sexo.
- b) Contrasta si la varianza del sodio inicial es 10 (supuesta la normalidad de la variable en estudio).
- c) Contrasta si la dieta es efectiva en la reducción de sodio. ¿ la disminución se comporta de forma similar en hombres y mujeres?
- d) Supuesto que la variable disminución de sodio tiene una varianza de a lo sumo 90, calcula que tamaño de muestra se debe tener para detectar una disminución de 5 unidades con potencia superior a 0.9 en el contraste al nivel de significación 0.05
- (e) Contrasta si la proporción de personas en las que la dieta disminuye la cantidad de sodio es superior a 0.75