

Temas del Segundo parcial

Estimación puntual y por intervalos de confianza

Normalidad de una variable (qqplot-geom_density)

Regresión y correlación:

- Regresión lineal simple
- Regresión lineal múltiple
- Matriz de correlación
- Predicción
- Variables continuas y dicotómicas
- Estudio completo de regresión

Ejercicios de práctica

- 1) Utilizar el dataset **Faithful** de R base y analizar si las variables continuas se distribuyen normalmente. Justificar.
- 2) Utilizar el dataset **CO2** de R base y analizar si las variables continuas se distribuyen normalmente. Justificar.
- 3) Estimar puntualmente la media y el desvío de las variables waiting (Faithful)
- 4) Estimar puntualmente la media y el desvío de la variable uptake (CO2)
- 5) Construir un intervalo de confianza de nivel de 95% para la media de la variable waiting. Interpretar.
- 6) Construir un intervalo de confianza de nivel de 98% para la media de la variable uptake. Interpretar.
- 7) Realizar un análisis de regresión lineal completo (modelo, bondad del modelo y alguna predicción) para cada situación (base CO2)
Situación a) concentración del dióxido de carbono en función de la tasa de absorción.
Situación b) concentración del dióxido de carbono en función de la tasa de absorción y el tratamiento aplicado a la planta.
En todas las situaciones, interpretar.