

Laboratorio 3: Correlacion, Regresión y Muestreo.

Caso 1. Textura y rendimiento en Arroz.

Utilizar el archivo Textura y rdto arroz.xls y pasar a R

- a) Hallar la asociación entre la textura y el rendimiento de grano y paja
- b) Graficar esta asociación
- c) Estimar una ecuación lineal para el grano y paja en función de la variable mas correlacionada.
- d) Graficar la ecuación y los puntos observados.

Caso 2. Relación de Altura y diámetro en pijuayo y textura de suelo.

Utilizar el archivo Pijuayo.xls, pasar a R

- a) Encontrar la ecuación de Regresión de altura en función del diámetro.
- b) Buscar asociación entre la textura y el crecimiento del Pijuyo en general.
- c) “ por tratamiento (4=Multiestrato, 5 = solo la plantación)
- d) Graficar la asociación entre las variables de estudio.
- e) Realizar una comparación de medias entre los tratamientos 4 y 5.

Caso 3. Realizar un muestro aleatorio con reemplazo y sin reemplazo para obtener las estadísticas de la media y variancia para las medidas numero de anillos, ramas y altura de una plantación de capirona.

Utilizar el archivo Capirona.xls, pasar a R

- a) Encontrar las estadísticas de la población.
- b) Extraer una muestra de tamaño 30 con y sin reemplazo, para estimar la media y la variancia. (compare las estimaciones con la población)