

ANÁLISIS de DATOS – 2º de BIOLOGÍA
PRÁCTICA 3
Hoja de repuestas

Apellidos y Nombre _____ Grupo 121

Cuestión 1: ¿Qué observas en el gráfico? (Sugerencia: Puedes identificar cada observación con un doble clic en el gráfico y pinchando primero en el botón del editor de gráficos y luego en el punto a identificar.)

Cuestión 2a: ¿Qué coeficiente utilizarías para evaluar la fuerza de la relación entre las variables **Peso** y **Altura**? Escribe su valor.

Cuestión 2b: Utilizando los resultados obtenidos en la tabla ANOVA razona si se puede afirmar que la variable **Altura** explica la variable **Peso**.

Cuestión 2c: ¿Qué modelo lineal estás empleando? ¿Cuál es la función de regresión estimada? ¿Es bueno este modelo? Escribe un intervalo de confianza al 95% para β_1 .

Cuestión 3: ¿Qué conclusiones extraes del análisis de los residuos?

Cuestión 4a: Escribe las medias de las dos variables para Hombres y para Mujeres.

Cuestión 4b: Escribe las pendientes y los coeficientes de determinación obtenidos en ambos casos (Hombres, Mujeres). Compáralos con los valores obtenidos en la regresión simple con todos los datos.

Cuestión 5: Escribe la ecuación de la recta de regresión que se obtiene. Particulariza en la ecuación los valores de Sexo=0 y de Sexo=1 y compara las dos ecuaciones obtenidas con las de las regresiones anteriores. Aparentemente, ¿han mejorado los resultados respecto a los obtenidos en la regresión simple entre **Peso** y **Altura**? Explica qué coeficiente has utilizado para tomar esta decisión. Predice con esta ecuación el valor medio del peso para el valor medio de la estatura de los hombres y para el valor medio de la estatura de las mujeres y compáralos con los valores observados (las medias están en la respuesta a la cuestión 4a).

Cuestión 6: Escribe la recta de regresión de LP sobre LE. Escribe la relación alométrica que relaciona P y E. ¿cuál es el valor del coeficiente de determinación obtenido? Predice con esta ecuación el valor medio del peso para el valor medio de la estatura de los hombres y para el valor medio de la estatura de las mujeres y compáralos con los valores observados