Estadística-I. Evaluación Continua (Diciembre 2017)

Enviar el archivo con las respuestas a [mperea@uv.es](mailto:mperea@uv.es)

Tenemos una base (<http://www.uv.es/mperea/Rosenberg.sav>) que contiene las puntuaciones de 9999 personas en una serie de variables: A) Puntuación\_P en la escala de autoestima de Rosenberg; B) Puntuación\_S en la escala de autoestima de Rosenberg; C) Edad; and D) Género (hombre, mujer); E) Fumar (sí, no); F) Nivel de valenciano (A1; A2; B1; B2; C1; C2); and G) Nivel Educativo (Primaria, Secundaria, Universitaria)

1. Queremos saber qué grado de relación tienen la Puntuación\_S del test de Rosenberg y la Edad. A) ¿Cuál será el valor del coeficiente de correlación adecuado?; B) Si controlamos la influencia del CI, ¿cuál será el grado de relación entre Puntuación\_S del test de Rosenberg y la Edad? ¿Y qué significaría la presencia/ausencia de diferencias entre ambos apartados? (Copia/pega las tablas de SPSS)

2. Queremos predecir el Puntuación\_S del test de Rosenberg a partir de un plano de regresión con los predictores Edad y CI. A) ¿Qué porcentaje de Puntuación\_S podremos explicar con dicho plano de regresión?; B) ¿Cuál es el peor predictor y por qué?); C) ¿Ha habido problemas de colinealidad? (Copia/pega las tablas de SPSS)

3. Tenemos la siguiente función de densidad de probabilidad, f(x) = 0’5 entre 0<X<b; lógicamente f(x) =0 para el resto de valores de X. Las preguntas son: A) ¿Cuál es el valor de f(1)?; B) ¿Cuál es el valor de P(X=1)?; y C) ¿Cuál es el valor de F(2)?

4. Pensemos que las puntuaciones de la PAU en los últimos años siguen aproximadamente una distribución normal con media 8 y desviación típica 2. ¿Qué porcentaje de estudiantes tendrá puntuaciones de la PAU entre 8 y 10?