

## Estadística Descriptiva

Apellidos:

Nombre:

DNI:

1. (7 puntos) El archivo *GSSvocab* del paquete *carData*, contiene datos de un estudio sobre el uso del vocabulario

Las variables del archivo son las siguientes:

- *year* Año del estudio
- *gender* Género
- *nativeBorn* Nacido en USA(yes/no)
- *ageGroup* Grupo de Edad
- *educGroup* Nivel de Educación Agrupado
- *vocab* Número de palabras correctas de un total de 10 (Resultado del test)
- *age* Edad
- *educ* Años de educación del encuestado

- (a) (1 puntos) Busca en el archivo una variable para cada tipo de clasificación estadística (justifica su clasificación):

- *Cuantitativa Discreta*
- *Cuantitativa Continua*
- *Cualitativa de tipo Ordinal*
- *Cualitativa de tipo Nominal*

- (b) (1 puntos) Calcula el número medio de palabras correctas en función del Nivel de Educación Agrupado(*educGroup*). Qué grupo presenta el mejor porcentaje de aciertos??

- (c) (1 puntos) Calcula el porcentaje de encuestados con menos de 39 años de edad.

- (d) (1 puntos) El 85% de la población tiene acierta al menos ????? palabras.

- (e) (2 puntos) Calcula el momento de orden 3 con respecto al origen de la variable *vocab*.

- (f) (1 puntos) Sin realizar ningún cálculo numérico, indica y razona ¿Cuál sería el valor del momento anterior(orden 3 con respecto al origen ) de la variable porcentaje de palabras acertadas. (Recordar que *vocab* indica número de palabras acertadas de un total de 10)?

2. (3 puntos) Los siguientes datos corresponden a los salarios mensuales en miles de euros de los empleados de una empresa del parque tecnológico.

Sexo	H	M	M	M	M	H	H	H	H	M	M
Salario	1.5	1.7	1.8	1.2	2.1	3.1	1.5	1.8	1.9	2.1	1.9

Calcular:

- Salario medio de los empleados según el sexo.
- Realizar un Grafico de cajas del salario en función del Sexo de los empelados.
- Se realiza una subida salarial del 15% a todos los empleados, indicar cuál será el salario medio y la varianza del salario de los empleados una vez realizado el incremento.