

## Estatística Descritiva<sup>1</sup>

Apellidos:	Nombre:	DNI:
------------	---------	------

1. El conjunto de datos *CO2.RData*<sup>2</sup> contiene información sobre el consumo (*l/100km*) y medición de *CO<sub>2</sub>* (*gr/km*) con diferentes modelos de coches (datos obtenidos del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía: <https://www.idae.es/>).
2. (1.0 puntos) Clasificar estadísticamente las variables del archivo. Justifica la clasificación.
3. (3.0 puntos) Da la distribución de frecuencias completa de la variable *Consumo.mixto* Representa gráficamente y adecuadamente la variable.
4. (2.0 puntos) Compara numéricamente la variable *CO2* en función de la *Potencia* previamente agrupada en tres grupos de igual tamaño de vehículos. En un único gráfico compara la v. *CO2* en función de la *Potencia* agrupada.
5. (1.5 puntos) Valida o invalida la creencia *el coche diesel contamina más (CO2) que el de gasolina*.
6. (1.5 puntos) Hay un incremento notable en el impuesto de matriculación para los coches de gran Cilindrada. Si esta penalización es para el 15% de los coches con mayor Cilindrada, ¿cuál es el punto de corte?
7. (1.0 puntos) Tipifica la v. *Cilindrada*. Sin usar R ni R-Commander, ¿cuál sería el valor del apartado anterior de la v. Tipificada?

<sup>1</sup>Todos los resultados deben estar debidamente justificados. No se valorarán resultados numéricos sin especificar cómo se obtienen.

<sup>2</sup>Abrir el archivo de datos <https://www.dropbox.com/s/h71bfxp4b3rb2am/CO2.RData?dl=0> desde el menú *Datos / Cargar conjunto de datos...*