

## PROPUESTA DE CASO PRÁCTICO

| APELLIDOS, NOMBRE        | GRUPO |
|--------------------------|-------|
| Diego Rubio Canales      | 84    |
| Javier Peirotén Fontecha | 84    |

### Breve descripción del estudio que se pretende hacer:

Estudiar el mercado de coches de segunda mano en España (concretamente en la plataforma [coches.net](https://coches.net)) y comprobar si se relacionan los precios de los coches (variable principal cuantitativa) con las siguientes variables que podemos encontrar al comprarlos (variables secundarias).

- Kilometraje: cuantitativa
- Antigüedad: cuantitativa
- Tipo de combustible: cualitativa
- Potencia del motor: cuantitativa

### Descripción del fichero de datos

Número de observaciones muestrales: 60

Número de variables y su descripción:

- Variable principal (objeto principal del estudio)
  - Y: precio del coche (€)
- Variables secundarias (al menos 3)
  - $X_1$ : kilometraje del coche (Km)
  - $X_2$ : antigüedad del coche (años)
  - $X_3$ : tipo de combustible del coche (gasolina, diésel, híbrido o eléctrico)
  - $X_4$ : potencia del motor (CV)

**Fuente de los datos:** <https://www.coches.net/segunda-mano/>

| Coche                           | Precio (€) | Kilometraje (Km) | Antigüedad | Combustible | Potencia (CV) |
|---------------------------------|------------|------------------|------------|-------------|---------------|
| Hyundai Getz 1.3                | 2.990      | 137.000          | 22         | Gasolina    | 82            |
| BMW Serie 3 320D                | 3.400      | 228.684          | 21         | Diésel      | 150           |
| Citroen C3 1.4 HDi Furio        | 3.990      | 120.000          | 20         | Diésel      | 70            |
| Volkswagen Golf 1.6 Highline    | 4.990      | 168.000          | 19         | Gasolina    | 102           |
| Opel Corsa 1.3 CDTi Expression  | 5.497      | 235.100          | 9          | Diésel      | 75            |
| Volskwagen Polo 1.2 Advance     | 5.690      | 219.300          | 14         | Gasolina    | 70            |
| Kia Sorento 2.0 CRDi Concept    | 5.790      | 297.000          | 14         | Diésel      | 150           |
| Honda CR-V 2.2 iC TDi           | 6.600      | 300.000          | 19         | Diésel      | 140           |
| Citroen C3 1.4 HDi              | 6.999      | 37.000           | 14         | Diésel      | 70            |
| Renault Clio Business Blue dCi  | 8.999      | 220.000          | 4          | Diésel      | 100           |
| Opel Astra 1.7 CDTi             | 9.299      | 99.930           | 11         | Diésel      | 130           |
| Seat Ibiza 1.4 TDI Style        | 9.499      | 130.000          | 10         | Diésel      | 90            |
| Renault Megane Life Energy dCi  | 9.590      | 203.818          | 7          | Diésel      | 90            |
| Citroen C3 BlueHDi              | 9.800      | 155.000          | 5          | Diésel      | 99            |
| BMW Serie 1 118d                | 9.900      | 162.410          | 16         | Diésel      | 143           |
| Dacia Sandero Ambiance 1.2      | 9.990      | 2.300            | 14         | Gasolina    | 75            |
| Ford Fiesta 1.0 EcoBoost MHEV   | 11.590     | 138.596          | 4          | Híbrido     | 125           |
| Renault Megane dCi              | 11.699     | 73.304           | 9          | Diésel      | 90            |
| Nissan Juke G E6DTemp           | 11.750     | 83.000           | 6          | Gasolina    | 112           |
| Smart Fortwo EQ Coupe           | 11.990     | 26.000           | 4          | Eléctrico   | 82            |
| Hyundai Ioniq EV Tecno          | 12.490     | 113.590          | 7          | Eléctrico   | 120           |
| Renault Clio Intense TCe        | 12.599     | 90.582           | 6          | Gasolina    | 100           |
| Toyota Yaris 1.5 100H Active    | 12.600     | 39.990           | 6          | Híbrido     | 100           |
| Lexus GS 300 Luxury             | 12.800     | 148.000          | 16         | Gasolina    | 249           |
| BMW Serie 2 Active Tourer 216d  | 12.900     | 160.000          | 10         | Diésel      | 116           |
| Opel Astra 1.5D DTH             | 12.900     | 140.637          | 4          | Diésel      | 130           |
| Volkswagen Polo Advance 1.0 TSI | 12.900     | 149.000          | 4          | Gasolina    | 95            |
| Seat León 2.0 TDI Style         | 12.950     | 209.172          | 4          | Diésel      | 115           |

|   |        |         |    |           |     |
|---|--------|---------|----|-----------|-----|
| Mitsubishi Outlander 200 MPI Motion CVT 2WD | 12.990 | 220.731 | 8  | Gasolina  | 150 |
| Toyota Corolla 1.8 125H Active Tech         | 12.999 | 227.000 | 6  | Híbrido   | 122 |
| Seat León 1.6 TDi StSp Style                | 13.199 | 97.698  | 8  | Diésel    | 115 |
| BMW Serie 3 318d Touring                    | 13.590 | 228.176 | 8  | Diésel    | 150 |
| Volkswagen Golf eGolf ePower                | 13.900 | 48.000  | 7  | Eléctrico | 136 |
| Renault Megane Limited TCe GPF              | 14.399 | 105.316 | 6  | Gasolina  | 140 |
| Opel Corsa 1.4 Turbo GSI                    | 14.480 | 59.703  | 6  | Gasolina  | 150 |
| Seat Ibiza 1.6 TDI Style                    | 14.499 | 80.178  | 5  | Diésel    | 95  |
| Toyota Corolla 1.8 125H Active              | 14.499 | 196.849 | 5  | Híbrido   | 122 |
| Seat León 2.0 TDI                           | 14.500 | 185.000 | 4  | Diésel    | 115 |
| Volkswagen Golf GTI Performance 2.0 TSI BMT | 14.790 | 219.000 | 11 | Gasolina  | 230 |
| Ford Fiesta 1.0 EcoBoost                    | 14.799 | 80.672  | 6  | Gasolina  | 140 |
| Mercedes-Benz Clase B                       | 15.670 | 68.000  | 11 | Gasolina  | 122 |
| Audi A4 2.0 TDI                             | 17.099 | 44.245  | 10 | Diésel    | 120 |
| Ford Focus 1.0 Ecoboost                     | 18.300 | 34.873  | 4  | Gasolina  | 125 |
| BMW Serie 4 420d Gran Coupe                 | 18.900 | 180.000 | 10 | Diésel    | 190 |
| Mercedes-Benz Clase A                       | 18.900 | 101.000 | 8  | Gasolina  | 122 |
| Nissan Leaf e Tekna                         | 18.999 | 95.000  | 4  | Eléctrico | 217 |
| Nissan Qashqai dCi                          | 20.490 | 73.048  | 4  | Diésel    | 115 |
| Mercedes-Benz Clase E Cabrio E 250 CGI      | 20.990 | 152.000 | 13 | Gasolina  | 204 |
| Toyota C-HR 2.0 180H Advance                | 24.000 | 64.676  | 4  | Híbrido   | 184 |
| Mazda CX-5 2.0 GE 2WD                       | 24.970 | 34.333  | 4  | Gasolina  | 165 |
| Audi A4 Avant S Line 40 TDi                 | 24.990 | 139.000 | 5  | Diésel    | 190 |
| Mini Mini Cooper SE                         | 25.790 | 15.000  | 2  | Eléctrico | 184 |
| Volvo XC40 1.5 T4                           | 26.980 | 89.000  | 4  | Híbrido   | 211 |
| Audi Q7 3.0 TDi                             | 27.300 | 104.500 | 10 | Diésel    | 272 |
| Cupra León SP 1.5 eTSI                      | 35.900 | 15.000  | 1  | Híbrido   | 150 |
| Alfa Romeo Stelvio 2.2                      | 36.900 | 15.000  | 2  | Diésel    | 160 |
| BMW X4 xDrive 30d                           | 40.299 | 48.049  | 6  | Diésel    | 265 |
| Cupra Formentor 2.0 TSI                     | 44.900 | 11.406  | 1  | Gasolina  | 310 |
| BMW Serie 4 430d xDrive                     | 51.000 | 8.000   | 2  | Híbrido   | 286 |

|                               |        |        |   |          |     |
|-------------------------------|--------|--------|---|----------|-----|
| Audi Q3 Sportback Rs 2.5 TSFi | 56.990 | 79.000 | 4 | Gasolina | 400 |
|-------------------------------|--------|--------|---|----------|-----|