

Ejercicio 3.4.

GASOLINA.GDT

Estos datos han sido adaptados del fichero `greene7_8.gdt` del libro de Greene (2008) que se puede descargar de Gretl:

http://gretl.sourceforge.net/gretl_data.html

Con estos datos estima la siguiente función de consumo de Gasolina:

$$\begin{aligned} \ln G_t = & \beta_0 + \beta_1 \ln R_t + \beta_2 \ln P_t^G + \beta_3 \ln P_t^{CN} + \beta_4 \ln P_t^{CU} + \\ & + \beta_5 \ln P_t^{TP} + \beta_6 P_t^D + \beta_7 \ln P_t^{ND} - \beta_8 \ln P_t^S \quad t = 1960, \dots, 1986 \end{aligned}$$

donde:

- G : consumo per capita de gasolina en USA.
 - R : renta disponible per capita.
 - P^G : índice de precios de la gasolina.
 - P^{CN} : índice de precios de los coches nuevos.
 - P^{CU} : índice de precios de los coches usados.
 - P^{TP} : índice de precios del transporte público.
 - P^D : índice de precios agregado para los bienes de consumo duradero.
 - P^{ND} : índice de precios agregado para los bienes de consumo no duradero.
 - P^S : índice de precios agregado para los servicios.
- a) Interpreta los resultados obtenidos (parámetros estimados, bondad de ajuste). ¿Los signos de las estimaciones de los parámetros son los esperados?
 - b) Contrasta la significatividad individual de las variables explicativas.
 - c) ¿Existe evidencia muestral de que los consumidores no distinguen entre cambios en los precios de los coches nuevos y de los coches usados?
 - d) Contrasta que la variación de los precios de los coches (tanto usados como nuevos) afecta al consumo de gasolina. ¿Existe alguna contradicción entre este resultado y el obtenido en el apartado b)?
 - e) Contrasta la hipótesis de que los índices de precios de los otros bienes (duraderos, no duraderos o servicios) no afecta a la demanda de gasolina.