

Taller #9
Ecuaciones Simultáneas
Econometría 06216

Profesor: Julio César Alonso C.

Monitor: Manuel Serna Cortés

Notas:

- o Recuerde que tres preguntas, seleccionadas al azar, serán calificadas.
- o Este taller puede subirse en la plataforma Moodle hasta la 7:10 del 20 de marzo de 2009.
Sólo se recibirán talleres en formato pdf. Cualquier otro formato no será calificado.

INSTRUCCIONES:

- Este taller debe ser escrito en computador.
- Cuando sea posible, debe mostrar el procedimiento efectuado para llegar a sus resultados.
- Este taller es un trabajo en pareja. Por tanto el taller debe reflejar **únicamente** el trabajo de la pareja.
- Si bien no es necesario reportar todos los números decimales, sí lo es hacer los cálculos con **todos** ellos.

La república de Qousinpurg es un joven país que acaba de independizarse y está buscando mejor el bienestar de salir de su población mediante la promoción de la producción de crisaldías, el producto nacional y, la tecnificación de su producción. Sin embargo, en los últimos meses, el gremio de crisalderos ha notado una constante fluctuación de los precios en su mercado, situación que les preocupa por las grandes deudas que han adquirido. Usted ha sido contratado para brindarle luces al gremio de lo que sucede en su mercado.

Después de una larga revisión bibliográfica, usted cree que la mejor opción para estudiar el problema es estimar el siguiente modelo (algunos autores se refieren a este modelo como el modelo de la telaraña):

$$Q_t^D = \alpha_1 + \alpha_2 p_t + \alpha_3 I_t + v_t \quad (1)$$

$$Q_t^S = \beta_1 + \beta_2 p_{t-1} + \beta_3 pins_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

donde Q_t^D , Q_t^S , p_t , $pins_t$ y I_t corresponde a las cantidades demandas, cantidades ofrecidas¹, el precio (en miles de quosines), el precio del insumo más importante para el gremio y el ingreso per cápita (en miles de quosines), respectivamente.

1. De acuerdo con la información anterior:
 - a. Determine cuáles son las variables endógenas y exógenas del sistema.

¹ Ambas cantidades medidas en toneladas.

- b. Determine el método de estimación que puede emplear para cada una de las variables. Justifique su respuesta.
2. Estime las ecuaciones de la forma estructural que crea pertinentes y repórtelas en una tabla.
3. Interprete los coeficientes estimados.
4. De acuerdo a los resultados de la estimación, determine si las fluctuaciones en el mercado de las crisaldías son temporales o permanentes.
5. El Banco central de Qousinpurg cree que la economía entrará en recesión. Dada la noticia, usted debe ayudar al gremio de los crisalderos a encontrar el efecto de este fenómeno sobre su mercado. Para ello usted debe:
 - a. Escribir el modelo o sistema de ecuaciones que le permita recoger la idea. Muestre todas las consideraciones que encuentre pertinentes.
 - b. Estime el modelo o sistema de ecuaciones planteado en la parte a. Reporte los resultados en la misma tabla del punto 2.
 - c. Determine el efecto de la recesión.
6. Para el gremio de crisalderos es importante conocer algunos asuntos relacionados con el mercado. De la lista que se da a continuación resuelva todos los asuntos que pueda de acuerdo con el modelo y sus estimaciones. Si es posible debe dar una respuesta cuantitativa. (No olvide mostrar todas sus decisiones)
 - a. El efecto del precio del insumo más importante sobre la cantidad de equilibrio del mercado.
 - b. El efecto del precio sobre la cantidad de crisaldías.
 - c. La elasticidad de la cantidad de crisaldías al precio del insumo más importante.
 - d. La elasticidad de la cantidad de crisaldías al ingreso.
 - e. El efecto del precio del periodo anterior sobre la cantidad de equilibrio del mercado.
 - f. El efecto del precio del insumo más importante sobre el precio de equilibrio del mercado.