

## Taller # 9 Econometría 06216

**Profesores: Julio César Alonso C. – Ana Isabel Gallego**

**Monitora: Valentina Gatti – Ángela Bermúdez**

### Notas:

- Recuerde que únicamente tres preguntas, seleccionadas al azar, serán calificadas.
- Este taller deberá subirse a la plataforma Moodle hasta las 7:10 del lunes 19 de abril de 2010. **Sólo se calificaran talleres en formato pdf. Cualquier otro formato no será tenido en cuenta.**

### **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.

Considere el siguiente modelo macroeconómico para una economía abierta de la Banana Republic:

$$C_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \alpha_2 Y_{t-1} + \varepsilon_{1,t} \quad (1)$$

$$M_t = \beta_0 + \beta_1 C_t + \alpha_2 C_{t-1} + \beta_3 X_t + \varepsilon_{2,t} \quad (2)$$

$$Y_t \equiv C_t + I_t + X_t \quad (3)$$

Donde  $Y_t$ ,  $C_t$ ,  $I_t$ ,  $X_t$  y  $M_t$  representan el PIB, consumo final, inversión, exportaciones de bienes y servicios e importaciones de bienes y servicios, respectivamente.

Un centro de estudios económicos de una pequeña república caribeña desea emplear este modelo para estudiar su país. Con este fin, se recoge información que se encuentra en el archivo T9-01-10.xls (Todas las variables están medidas en millones de dólares constantes de 1994).

1. Empleando esta información, responda:
  - a) Clasifique las variables del sistema en variables endógenas y exógenas.
  - b) Determine el método de estimación que se puede emplear en cada una de las ecuaciones del sistema (1) a (3).
2. Ahora:
  - a) Estime las ecuaciones de la forma estructural que crea pertinentes y repórtelas en una tabla.
  - b) Interprete los coeficientes estimados.
3. Los investigadores desean determinar si la inversión y las exportaciones tienen un efecto real sobre el consumo y el PIB nacional.
  - a) Realice Las estimaciones necesarias. Presente los resultados en una tabla

- b) Determine si la inversión y las exportaciones tienen un efecto real sobre el consumo y el PIB nacional.

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS EMPLEAN UNOS DATOS DIFERENTES

Usted acaba de ser contratado por Conciencias para hacer asistente de una investigación sobre algunas variables macroeconómicas de un país vecino. En especial, su jefe le ha planteado el siguiente modelo de dos ecuaciones:

$$R_t = \alpha_1 M_t + \alpha_2 Y_t + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$Y_t = \beta_1 + \beta_2 R_t + \beta_3 Inv_t + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

En donde  $R_t$ ,  $M_t$ ,  $Y_t$  e  $Inv_t$ , corresponden al tipo de interés, la oferta monetaria, el PIB y la inversión para el año  $t$ , respectivamente. Para ello dispone de los datos para el periodo 1986-2004 de este país, contenidos en el archivo `ecuacsimultaneas.xls`. Teniendo en cuenta esta información, responda:

4. Determine cuáles son las variables endógenas y cuáles las exógenas del sistema.
5. Estime las ecuaciones de forma estructural que considere necesarias.
6. Interprete los coeficientes estimados teniendo en cuenta su significancia.