

## Taller 7: Autocorrelación Econometría 06216

03-08-2010

**Profesores:** Julio César Alonso - Ana Isabel Gallego.

**Monitoras:** Ángela María Bermúdez - Valentina Gatti.

### Notas:

- Recuerde que únicamente tres preguntas, seleccionadas al azar, serán calificadas.
- Este taller deberá subirse a la plataforma Moodle hasta las 7:10 AM del 15 de marzo de 2010.
- Sólo se calificaran talleres en formato pdf. Cualquier otro formato no será tenido en cuenta.

### Instrucciones:

- 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.
- Este taller debe ser escrito en computador.

La misma empresa corredora de Bolsa del Taller #5 desea estimar la función de demanda de dinero de la República de Febene. Tras realizar la revisión bibliográfica requerida, cree que la mejor opción para lograr el objetivo es el siguiente modelo:

$$M_t = \beta_1 + \beta_2 r_t + \beta_3 PIB_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

donde  $M_t$  corresponde a M2 medido en miles de millones de dólares. Además,  $PIB_t$  representa el producto interno bruto real de la República (medido en miles de millones de dólares constantes),  $r_t$  es la tasa de interés de los bonos del tesoro de ese país (medido en puntos porcentuales).

### Pregunta 1

Empleando la información suministrada en el archivo T7-01-10.xls, responda las siguientes preguntas:

- a.** Estime el modelo (1) empleando el método de MCO y repórtelo en una tabla.
- b.** Construya los gráficos que crea relevantes para analizar la posible existencia de autocorrelación en los errores.
- c.** ¿Qué puede concluir de los gráficos? Sea lo más claro posible.

### Pregunta 2

Realice las pruebas necesarias para determinar si existe o no un problema econométrico en el modelo estimado en la pregunta anterior. Muestre claramente cuál es su decisión final.

### Pregunta 3

Si encontró algún problema, estime un modelo que pueda resolver el problema encontrado. En especial i) muestre claramente por qué la opción tomada resuelve el problema, ii) muestre claramente cuáles son los pasos necesarios para efectuar los cálculos necesarios y iii) realice las estimaciones y repórtelas en la misma tabla que construyó en la pregunta 1.

### Pregunta 4

Demuestre que el problema sí fue solucionado. Sea lo más claro posible.

### Pregunta 5

Teniendo en cuenta los resultados de las estimaciones, interprete los coeficientes estimados del modelo que crea es más conveniente. Es decir aquel que según su criterio produzca la mayor cantidad de estimadores insesgados. Justifique su elección de modelo.

### Pregunta 6

Finalmente, empleando el “mejor” modelo, determine qué es más importante a la hora de explicar el comportamiento de la demanda de dinero. Es decir, ¿es más importante el PIB o la tasa de interés para explicar la demanda de dinero de esta economía?