## Taller #7

## Variables Dummy Econometría 06216

Profesor: Julio César Alonso Monitora: Stephanie Vergara Mauricio A. Arcos

## Notas:

- o Recuerde que sólo dos preguntas, seleccionadas al azar, serán calificadas.
- Este taller es para ser entregado en los primeros 10 minutos de la clase del próximo 14 de Marzo

## **INSTRUCCIONES:**

- Este taller debe ser escrito en computador y entregado en papel.
- Cuando sea posible, debe mostrar el procedimiento efectuado para llegar a sus resultados.

Un análisis del consumo de las familias en una pequeña República africana considera la siguiente especificación funcional:

$$Consumo_t = \alpha_0 + \alpha_1 \operatorname{Re} nta_t + \alpha_2 Ocupados_t + \varepsilon_t \tag{1}$$

La información relevante al Consumo final de las familias residentes (Consumo), medido en millones de pesetas; Renta bruta disponible de las familias residentes (Renta), medido en millones de pesetas; y Numero de personas ocupadas en la comunidad autónoma (Ocupados) se encuentra disponible para cada una de las regiones del país (disponible en el archivo T7-01-05.xls).

- 1. De acuerdo a esta información:
  - a) Estime el modelo (1).
  - b) Interprete los coeficientes estimados

Un investigador argumenta que los resultados de la estimación del modelo (1) no contempla las diferencias que existen en el tamaño de las comunidades; es decir, no tiene en cuenta el número de consumidores potenciales, los cuales, con seguridad, deben influir en gran medida en el consumo final de las familias. El investigador afirma "de ninguna manera los patrones o estructura de consumo de una comunidad de gran población se parecerá a los de una población con pocos habitantes". El investigador plantea dividir las regiones en dos grupos. Un grupo con regiones con una población superior al 5% de la población del total nacional y el otro grupo recogen a las poblaciones restantes.

- 2. De acuerdo a lo sugerido por el investigador,
  - a) Escriba un modelo que refleje el componente poblacional de las comunidades y demuestre que su modelo si cumple dicho objetivo.
  - b) Estime el modelo del literal inmediatamente anterior.
- 3. Efectué (y describa claramente) una o varias pruebas que le permitan:
  - a) Determinar si el investigador tenía o no totalmente la razón. Es decir el tamaño de la población hace que la estructura del consumo sea totalmente diferente.
  - b) Determinar si el investigador tenía parcialmente la razón.

4 Basándose en el análisis del numeral anterior

Universidad Icesi

- a) Establezca un nuevo modelo que describa mejor la estructura del consumo en las regiones con mayor y menor población. Estímelo y repórtelo.
- b) Interprete los coeficientes estimados.

Econometría <u>jcalonso@icesi.edu.co</u> Sem01-2005 1 Econometría <u>jcalonso@icesi.edu.co</u> Sem01-2005 2