

**Programa de Econometría I.**

**Prof.: J.LI. Raymond**

**4º curso general**

**Curso 1993-1994**

**I Introducción a la econometría.**

**1. La naturaleza de la econometría.**

- 1.1 Econometría: una definición.
- 1.2 Relaciones entre las variables económicas: identidades y relaciones de comportamiento.
- 1.3 Modelos uniecuacionales y modelos simultáneos.
- 1.4 Modelos matemáticos y modelos econométricos. El concepto de perturbación aleatoria.
- 1.5 Modelos estáticos y modelos dinámicos.
- 1.6 Econometría teórica y econometría empírica.
- 1.7 La información estadística.

**2. El modelo lineal de dos variables.**

- 2.1 La especificación lineal y el estimador M.C.O.
- 2.2 Coeficientes de correlación y de determinación.
- 2.3 Propiedades de los estimadores.
- 2.4 Predicción.

**II El modelo de regresión.**

**3. El modelo lineal de k variables.**

- 3.1 Hipótesis de partida.
- 3.2 Estimadores M.C.O..
- 3.3 Inferencia en el modelo de regresión.

#### **4. Otros tópicos del modelo de k variables.**

- 4.1 Estimación con restricciones.
- 4.2 Contrastes de cambio estructural.
- 4.3 Variables ficticias.
- 4.4 Corrección estacional.
- 4.5 Multicolinealidad.
- 4.6 Errores de especificación.

#### **5. Mínimos cuadrados generalizados.**

- 5.1 Causas de perturbaciones no esféricas.
- 5.2 Definición del estimador.
- 5.3 Autocorrelación.
- 5.4 Heteroscedasticidad.
- 5.5 Sistemas de ecuaciones.

#### **6. Modelos dinámicos.**

- 6.1 Justificación económica.
- 6.2 Retardos de las variables exógenas.
- 6.3 La variable endógena desfasada.

### **III Ánalisis de series temporales**

#### **7. Consideraciones previas.**

- 7.1 Métodos de previsión en econometría.
- 7.2 Procesos estocásticos.
- 7.3 Procesos lineales.

#### **8. Modelos lineales.**

- 8.1 Modelos autorregresivos.
- 8.2 Modelos de media móviles.
- 8.3 Modelos mixtos.
- 8.4 Procesos estacionarios.

## **9. Elaboración de modelos ARIMA.**

- 9.1 Identificación.
- 9.2 Estimación.
- 9.3 Validación.
- 9.4 Predicción.
- 9.5 Modelos estacionales.

## **IV Modelos simultáneos.**

### **10. Introducción.**

- 10.1 Concepto de modelo de ecuaciones simultáneas.
- 10.2 Formas estructural y reducida.
- 10.3 Problemas planteados por los modelos simultáneos.

### **11. Identificación y estimación.**

- 11.1 Concepto de identificación y condiciones para la misma.
- 11.2 El método de las variables instrumentales.
- 11.3 Otros métodos de estimación.
- 11.4 Simulación.

## **Bibliografía**

### **I. Básica:**

**Johnston, J. (1987): Métodos de econometría. 3<sup>a</sup> edición. Vicens Vives.**

**Uriel, E. (1985): Análisis de series temporales. Modelos ARIMA. Ed. Paraninfo.**

### **II. Complementaria:**

**Aznar A. y García Ferrer, A. (1990): Problemas de econometría. 3<sup>a</sup> ed. Ed. Pirámide.**

**Kmenta, J. (1980): Elementos de econometría. 2<sup>a</sup> ed. Ed. Vicens Vives**

**Pindyck R. y Rubinfeld D. (1980): Modelos económicos. Ed. Labor.**

**Raymond, J.L. y Uriel, E. (1987): Investigación económica aplicada: un caso de estudio. Ed. AC.**