

NOMBRE DE LA ASIGNATURA
ECONOMETRÍA II

PROFESOR
Andrés Ponce de León Rosas | andres@entropia.ai

CICLO
BLOQUE DISCIPLINARIO INTERMEDIO

CLAVE
ECO017

OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Al finalizar el curso el alumno(a):

- Realizará análisis cuantitativo de fenómenos económicos reales para generar resultados con las políticas propuestas.
- Conocerá las limitaciones y alcances del método MCO en Economía y explicará los elementos y conceptos básicos de los modelos no lineales y de los sistemas de ecuaciones simultáneas para conformar los fenómenos económicos.
- Estimaré modelos econométricos **en producción***, cumpliendo los supuestos teóricos y asegurando las mejores propiedades

*/ flujo de datos (*data stream*) → modelo → resultados

LIBROS:

- **Introductory Econometrics: a Modern Approach.** Jeffrey Wooldridge - Cengage – 2020
- **Introduction To Econometrics.** James Stock-Mark Watson - Pearson Education Limited – 2020
- **Time Series Analysis.** J. Hamilton - Princeton University.
- **Introductory Econometrics For Finance.** Chris Brooks - Cambridge University Press – 2019

PÁGINA DEL CURSO:

- <https://github.com/andrespdlr/econometricsII>

TEMAS Y SUBTEMAS:

1. Modelos “Intrínsecamente” lineales.

- 1.1. Modelo logarítmico.
- 1.2. Modelo semilogarítmico: Lin-log
- 1.3. Modelo semilogarítmico: Log-lin
- 1.4. Modelo exponencial.
- 1.5. Modelo potencial.
- 1.6. Modelo parabólico.

2. Métodos econométricos dinámicos.

- 2.1. El papel del tiempo o del rezago en economía.
- 2.2. Estimación de modelos de rezagos distribuidos.
- 2.3. Enfoque de Koyck.
- 2.4. Enfoque de Almon.
- 2.5. Estimación de modelos autoregresivos.
- 2.6. Método de variables instrumentales. (MVI).

3. Variables dicotómicas.

- 3.1. Definición de variables dicótomas
- 3.2. Efecto sobre intercepto y/o pendientes.
- 3.3. Variables dicotómicas para probar la estabilidad de los coeficientes regresión.
- 3.4. Análisis de varianza de modelos compuestos exclusivamente por variables dicotómicas.

4. Modelos de respuesta cualitativa.

- 4.1. Naturaleza de los modelos de respuesta cualitativa.
- 4.2. Modelo lineal de probabilidad (MLP).
- 4.3. Modelo Logit.
- 4.4. Modelo Probit.
- 4.5. Modelo Tobit.
- 4.6. Modelos para datos individuales y datos agrupados.

5. Análisis de Corte Transversal

- 5.1. Estimación
- 5.2. Pruebas de significancia estadística
- 5.3. Interpretación

6. Modelos con datos en panel.

- 6.1. ¿Por qué datos en panel?
- 6.2. Método de efectos fijos.
- 6.3. Método de efectos aleatorios.
- 6.4. Regresiones con datos en panel.

7. Tópicos Selectos de *Machine Learning*.

- 7.1. Introducción estadística No-Paramétrica
- 7.2. **KNNs vs OLS | Clusterización**
- 7.3. **Complejidad y Redes**

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Bajo conducción docente: (48 Hrs.)

- Exposición de temas.
- Participación en discusiones grupales.
- Presentación de trabajos.
- Formulación de preguntas.

Independientes: (48 Hrs.)

- Lectura previa de los temas a tratar.
- Realización de tareas con ejercicios prácticos.
- Análisis de casos.
- Lectura de textos sugeridos.
- Trabajos de investigación.
- Trabajo Final

EVALUACIÓN

- | | |
|---------------------------|-----|
| • Primer examen parcial: | 20% |
| • Segundo examen parcial: | 20% |
| • Examen final: | 40% |
| • Trabajo final: | 20% |