

# Econometría I

## ICO8106

Otoño 2021

**Profesor:** *Víctor Macías E.*  
**e-mail:** *victor.macias@mail.udp.cl*

## Objetivos generales del curso

El objetivo principal de este curso consiste en introducir al alumno a los fundamentos teóricos y prácticos de las técnicas econométricas básicas. Al final del curso el alumno debiera ser capaz de modelar y estimar relaciones entre distintas variables económicas de interés. Asimismo, el alumno estará en condiciones de interpretar resultados econométricos, criticarlos y proponer soluciones a los problemas clásicos que se enfrenta el investigador al momento de hacer econometría.

## Metodología

El curso se desarrollará en bases a clases teóricas y prácticas, complementadas con sesiones semanales de ayudantías. Es de suma importancia que los alumnos asistan a las ayudantías, ya que en ellas se realizarán aplicaciones prácticas de los contenidos teóricos y se desarrollarán aplicaciones en R.

## Evaluación

- Prueba solemne (20%) común en todas las secciones
- Examen (30%), presencial si las condiciones sanitarias lo permiten y común en todas las secciones
- Participación (20%)
- Tareas y/o controles (30%) requerirán trabajo en R, resolver preguntas teóricas, y preguntas de lecturas de los textos del curso.

La nota de tareas y controles solamente se considerará en la evaluación final si la nota de desempeño individual (NDI), calculada como el promedio ponderado de Solemne (S), Examen

(E) y Participación (P) superan un 4,0; es decir, si

$$NDI = \frac{0.2 \times S + 0.3 \times E + 0.2 \times P}{0.7} > 4.0$$

En caso contrario, se reprobará el curso con nota igual al  $NDI$ .

## Bibliografía

- (1) Wooldridge, J. (2009) Introducción a la Econometría: Un Enfoque Moderno. Cuarta edición. Thompson. [**W**]
- (2) Stock, J. y M. Watson. (2012). Introducción a la econometría. Tercera edición. Pearson. [**SW**]
- (3) Hanck, C., Arnold, M., Gerber, A. and M. Schmelzer. (2018). Introduction to Econometrics with R. Open Review. [**HAGS**]

## Contenido

1. El modelo clásico de regresión lineal simple
  - **W** Capítulos 1, 2
  - **HAGS** Capítulo 4
  - **SW** Capítulo 4
2. El modelo clásico de regresión lineal multiple.
  - **W** Capítulos 3 y 4
  - **HAGS** Capítulos 5, 6 y 7
  - **SW** Capítulos 5, 6 y 7
3. Formas funcionales, predicción, información cualitativa
  - **W** Capítulos 6 y 7
  - **HAGS** Capítulo 8
  - **SW** Capítulo 8
4. MCO Asintóticos y Experimentos de Montecarlo
  - **W** Capítulo 5
5. Heterocedasticidad y MCG
  - **W** Capítulo 8
  - **SW** Capítulo 5
6. Endogeneidad y variables instrumentales

- **W** Capítulo 15
- **HAGS** Capítulos 9 y 12
- **SW** Capítulos 9 y 12

#### 7. Modelos de Variable Dependiente Binaria

- **W** Capítulo 17
- **HAGS** Capítulo 11
- **SW** Capítulo 11

## Condiciones del curso

- Dados los requisitos del curso, se asume que el alumno tiene un dominio acabado en las áreas de álgebra lineal, probabilidad y estadística. Se sugiere repasar:
  - **W** Anexos A, B, C y D
  - **SW** Capítulos 2 y 3
  - **HAGS** Capítulos 1, 2 y 3
- El procedimiento de reclamo para las pruebas es fijado por la Escuela de Ingeniería Comercial.