

ECONOMETRÍA II

1. Identificación del curso

División	Humanidades y Ciencias Sociales
Departamento	Economía
Nombre del curso	Econometría II
Código del curso	ECO8340
Nivel del curso	Básico
Requisitos	Econometría I
Co - requisitos	Sin co-requisitos
Número de créditos del curso	4
N° de horas teóricas por semana	2
N° de horas prácticas por semana	1
N° de horas por semana de trabajo independiente del estudiante	6
Número de semanas	
Profesor	Andrés Vargas
Horario de atención a estudiantes	Viernes 8:30-10:30

2. Descripción de la asignatura

En esta asignatura se imparten los conceptos aplicados a la estimación econométrica, utilizando elementos de corte transversal, series de tiempo y datos de panel.

En la parte referente a sección cruzada se abordarán técnicas que permiten lidiar con el problema de endogeneidad, también se estudiarán los modelos probabilísticos. En la parte de series de tiempo se hará una introducción a estas herramientas, haciendo énfasis en los modelos estacionarios, no estacionarios, prueba de raíz unitaria y metodología Box- Jenkins).

Finalmente, se abordarán temas de combinaciones de corte transversal y datos de panel.

3. Justificación

Las herramientas econométricas utilizadas en la investigación aplicada en economía son parte esencial en la formación de un economista. Es por esto que en este curso se amplían los conocimientos adquiridos en econometría I, de manera que los estudiantes adquieran herramientas para desarrollar trabajo empírico de manera rigurosa.

4. Competencia a desarrollar

Competencia básica Institucional: Pensamiento Crítico

5. Objetivo General del curso

Este curso se orientará a:

Introducir a los estudiantes a las herramientas econométricas para realizar investigación aplicada, combinando presentaciones teóricas por parte del profesor, con la discusión de documentos en los cuales las técnicas expuestas son aplicadas, y con sesiones prácticas usando software estadísticos.

6. Resultados de aprendizaje

Al finalizar el curso, los estudiantes deben estar en capacidad de:

Dimensión de la competencia	Resultado de aprendizaje
Conocimientos (saber conocer)	Conocer las diferentes metodologías de estimación
Habilidades (saber hacer)	Realizar investigación aplicada de fenómenos económicos globales, nacionales, y regionales.
Actitudes (saber ser)	Despertar el interés por la economía aplicada Diferenciar las capacidades, metodologías y perfil específico que caracteriza al economista dentro de las ciencias sociales.

7. Programación del curso (Contenidos)

Semana 1: Introducción y repaso

- Estimador MCO e inferencia en datos de corte transversal: W 3 y 4

Semana 2: Endogeneidad y causalidad en datos de corte transversal

- Sesgo del estimador OLS, problemas de especificación: W. 3.3 y 9

Semana 3 y 4: Método de variables instrumentales

- Estimadores: variables instrumentales y Mínimos cuadrados en dos etapas: W 15
- Pruebas de identificación y restricciones sobre identificadas: W 15

Semana 5 y 6: Modelos de variable dependiente limitada

- Modelo de probabilidad lineal: W 17

- Modelos logit y probit: W 17
- Efectos parciales: W 17

Semana 7 y 8: Secciones cruzadas repetidas y panel de datos

- Estimador de diferencias en diferencias y análisis de política

Semana 9-12: Regresión con datos temporales estacionarios

- Modelos estáticos: W 10
- Relaciones dinámicas: W10
- Estacionariedad y dependencia débil: W11
- Modelos autoregresivos y de media móvil, AR(p), MA(q), ARMA (p,q)
- Pronóstico

Semana 13-15: Series no estacionarias

- Tendencia estocástica y determinística: W 11, H 8
- Pruebas de raíz unitaria: W 18, H8
- Regresión espúrea y cointegración: W18, H8

8. Opciones Metodológicas - Actividades de aprendizaje

Este es un curso aplicado, por lo que la metodología utilizada combina la teoría y la práctica, bajo el entendido que la mejor manera de aprender las diferentes metodologías econométricas estudiadas es poniéndolas en práctica. Por lo tanto, se combinan las presentaciones teóricas por parte del profesor con sesiones prácticas usando softwares estadísticos.

9. Evaluación

Evidencia de aprendizaje	Periodo de la evaluación	Ponderación de la evaluación (%)
Parcial 1	Febrero 23	25%
Examen parcial escrito II	Marzo 23	25%
Talleres	A lo largo del semestre	20%
Examen final	Registro	30%

10. Bibliografía

Bibliografía Básica

Texto guía:

Wooldridge, Jeffrey M. Introductory econometrics, 6th edition, Cengage, 2016 (W)

Hyndman y Athanasopoulos, 2018, Forecasting: principles and practice, <https://otexts.com/fpp2/> (H)

Para R

Heiss, 2016, Using R for introductory econometrics, <http://www.urfie.net/>