

COORDINACIÓN DE POSGRADOS**CARRERA: MAESTRÍA GENERACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN
ESTADÍSTICA****CICLO DE: ORIENTACIÓN EN ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS****MATERIA: ECONOMETRÍA I – MODELOS ECONOMÉTRICOS PARA DATOS
MICROECONÓMICOS****CARGA HORARIA: 32 HS****AÑO: 2020 CUATRIMESTRE: PRIMERO****NOMBRE Y APELLIDO DOCENTE TITULAR: Luis Alberto TRAJTENBERG****DOCENTE ADJUNTO: -****DOCENTE INVITADO: -****AYUDANTE/S:**

OBJETIVOS:

El curso tiene como propósito estudiar el marco teórico y empírico para la modelización de fenómenos de naturaleza microeconómica. Durante el curso está previsto desarrollar diferentes técnicas econométricas que permitan formalizar el proceso de toma de decisiones de unidades económicas individuales tales como individuos, hogares, empresas, países, etc.

Asimismo el curso abarca un estudio riguroso de los aspectos teóricos, el análisis de casos aplicados que motivan su utilización y el trabajo empírico con datos reales a partir de los datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH-INDEC) y la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHO-INDEC).

A partir del análisis estadístico y la teoría económica, los modelos econométricos cuantifican la relación existente entre un conjunto de variables económicas y son utilizados para explicar la economía de un agente económico (como un individuo, una empresa o un consumidor), o la de un agregado de agentes económicos, como podría ser un sector del mercado, o una zona de un país, o todo un país, o cualquier otra zona económica; su **evolución en el tiempo** (por ejemplo, decir si ha habido o no cambios

estructurales), poder **predecir futuros valores** de las variables, y **sugerir medidas de política económica** conforme a objetivos deseados (por ejemplo, para poder aplicar técnicas de optimización para determinar la asignación óptima de recursos en educación, o bien para decidir qué valores debería adoptar la política fiscal de un gobierno para conseguir ciertos niveles de recaudación impositiva).

En síntesis los modelos econométricos son útiles para:

- Análisis estructural y entender cómo funciona el mercado.
- Predicción de los valores futuros de las variables económicas.
- Simular con fines de planificación distintas posibilidades de las variables exógenas.
- Simular con fines de control valores óptimos de variables instrumentales de política económica.

PROGRAMA DEL CURSO

Naturaleza de la Econometría y los Datos Económicos

- Conceptos Básicos
- Etapas en el Análisis Empírico de Datos Económicos
- Estructura de los Datos Económicos y Causalidad en Econometría

Modelo Lineal: Estimación Clásica

- Objetivo y Motivación
- Análisis del Procedimiento de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS)
- Interpretación de Resultados
- Propiedad de los Estimadores OLS, Eficiencia y Teorema de Gauss-Markov

Modelo Lineal: Inferencia

- Distribución Muestral de los Estimadores OLS
- Contraste de Restricciones Lineales
- Intervalos de Confianza
- Interpretación de Resultados

Modelo Lineal: Información Cualitativa

- Uso de Variables Cualitativas en el Modelo Lineal
- Interacción entre Variables Cualitativas y Cuantitativas
- Contraste de Restricciones Lineales: Cambio Estructural
- Modelo Lineal de Probabilidad

Modelo Lineal Generalizado

- Efecto de la Heteroscedasticidad en los Estimadores OLS
- Inferencia Robusta en Modelos Heteroscedásticos
- Contraste de Heteroscedasticidad

- Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS)

Método de las Variables Instrumentales

- Motivación: Endogeneidad en el Modelo Lineal
- Omisión de Variables Relevantes
- Estimador de Variables Instrumentales (IV)
- Mínimos Cuadrados en Dos Etapas (2SLS) y Aplicaciones

Test de Endogeneidad

- Contraste de Hipótesis
 - Contraste por Endogeneidad: Hausman
 - Contraste por Endogeneidad: Wooldridge
 - Contraste por Restricciones de Sobre-Identificación
- Estimación por Variables Instrumentales con Regresor Binario Endógeno
- Aplicaciones: Retornos a la Educación

Modelos para Datos de Panel

- Introducción
- Métodos para Datos de Panel
 - Modelo de Efectos Individuales
 - Modelo de Efectos Fijos
 - Modelo de Efectos Aleatorios
 - Comando *xtreg*
- Manejo de Bases de Datos de Panel
 - Datos en Formato *Wide*
 - Conversión de Formato *Wide* a Formato *Long*
 - Conversión de Formato *Long* a Formato *Wide*
 - Comando *reshape*

METODOLOGÍA

REQUISITOS PARA LA APROBACIÓN DE LA MATERIA

Los requerimientos para la aprobación del curso son los siguientes:

- Registrar asistencia al 75% de las clases teóricas y prácticas;
- Elaborar los trabajos prácticos, en forma individual o grupal, que serán presentados en clase o para su resolución fuera de los horarios de clase; y
- Examen final escrito, teórico y práctico, al finalizar el período de clases
- La calificación final provendrá en un 30% de la evaluación de los trabajos prácticos y el 30% restante del examen final.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Wooldridge, Jeffrey M.; “Introducción a la Econometría: Un Enfoque Moderno”, 4ª. Edición. CENGAGE Learning, 2010.
- [2] Stock, J. & Watson, Mark; “Introducción a La Econometría”, 3ª. Edición. Pearson Editorial, 2012.

Software Económico

STATA 14