

Curso Online
Stata 16 para Economistas:
Aplicaciones Econométricas
Grupo Lambda
2020

1. Profesor

Mg. Max Arturo Carbajal Navarro

Es Director de Saneamiento del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), asimismo se ha desempeñado como Gerente de Regulación Tarifaria en la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS). Es economista por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y Master en Economía, Regulación y Competencia de los Servicios Públicos por la Universidad de Barcelona (UB).

2. Objetivos del curso

Este curso tiene como principal objetivo dotar al estudiante de conocimientos teóricos y prácticos en diversos modelos econométricos usando Stata 16, de modo tal que pueda estar en la capacidad de realizar estudios e investigaciones más complejas en diversos campos de la economía aplicada y las ciencias sociales.

3. Metodología:

El curso consta de 15 horas lectivas, repartidas en 5 sesiones, presentándose una metodología esencialmente práctica y aplicada, repasándose ciertos aspectos teóricos para realizar y comprender la aplicación de los temas abordados.

4. Contenido:

4.1. Modelos de Elección Discreta

En esta sección se presentan los modelos de elección discreta binarios más conocidos: Logit y Probit, discutiéndose sobre las propiedades del método de estimación de máxima verosimilitud (MV), el cálculo de probabilidades y el cambio en las mismas ante el cambio en un regresor (efectos marginales), así como las medidas de bondad de ajuste.

- a) Método de Máxima Verosimilitud (MV)
- b) Modelo de Elección Discreta Binario
- c) Cálculo de probabilidades
- d) Efectos Marginales
- e) Medidas de bondad de ajuste
- f) Aplicación: Valoración Contingente

4.2. Modelos de Duración

En esta sección se introduce al estudiante en los modelos de supervivencia o modelos de duración, los mismos que tienen como objetivo analizar el tiempo que un fenómeno demora en ocurrir y los factores que aceleran dicho proceso.

- a) Estimación No Paramétrica
- b) Estimación Paramétrica sin Covariables
- c) Estimación Paramétrica con Covariables
- d) Aplicación: Dinámica del Desempleo

4.3. Modelos de Series de Tiempo

Con el objetivo de realizar proyecciones de corto plazo, en esta sección se le presenta al alumno una breve revisión a los modelos univariados de series temporales.

- a) Modelos Autorregresivos Integrados de Media Móvil (ARIMA)
- b) Modelos con Heteroscedasticidad Condicional Autoregresiva (ARCH)
- c) Aplicación: Mercado Eléctrico

4.4. Introducción a la Inferencia Causal

En esta sección se le presentará al alumno una breve revisión de los modelos de econometría de evaluación de impacto, comenzando por el método experimental y luego revisando algunos métodos cuasi-experimentales.

- a) Experimentos Aleatorios Controlados (RCT)
- b) Propensity Score Matching (PSM)
- c) Variables Instrumentales (IV)
- d) Regresión Discontinua (RDD)
- e) Gráficos dinámicos
- f) Aplicación: Angrist (1990)

Modelo de Regresión lineal

En esta sección se realiza una revisión del análisis de la regresión lineal, discutiendo los supuestos del método de estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). La aplicación se realiza construyendo una base de datos para la aplicación de una ecuación minceriana (Mincer, 1974) a partir de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG).

- a) Métodos de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)
- b) Regresión simple
- c) Regresión múltiple
- d) Regresión con variables ficticias y con interacción
- e) Análisis y diagnóstico de la regresión
- f) Presentación de resultados

5. Referencias bibliográficas:

El docente del curso enviará los materiales necesarios para el correcto desarrollo de cada clase (notas de clase y recursos informáticos)

Lima, julio del 2020.