

1. Horario atención a estudiantes

Profesor: Alejandro Sánchez Becerra

Horario de atención a estudiantes: Miércoles 2:00 a 4:00 p.m.

Lugar de atención a estudiantes: Oficina W-921

2. Introducción y descripción general del curso

El curso Taller de Stata busca que los estudiantes adquieran una comprensión general de las herramientas de Stata y su utilidad para la investigación económica. A lo largo del curso los estudiantes harán ejercicios que surgen frecuentemente en el análisis cuantitativo. El énfasis será sobre la presentación de resultados y cómo se pueden combinar diferentes herramientas para lograr una comunicación más efectiva.

El curso no profundiza en comandos estadísticos avanzados. En cambio busca que los estudiantes entiendan la estructura general de programación en Stata y la complementen con los conocimientos adquiridos en las clases de econometría. Al final se espera que los estudiantes se sientan cómodos creando rutinas sencillas o complejas, para diferentes problemas estándar.

3. Objetivos de la materia

- a. Iniciar a los estudiantes en la solución de problemas en Stata con un enfoque de investigación económica.
- b. Introducir a los estudiantes a la programación en Stata.
- c. Proporcionar herramientas para el manejo y uso de bases de datos en Stata.
- d. Enseñar a los estudiantes comandos frecuentemente usados en Stata.
- e. Enseñar a los estudiantes formas de automatizar tareas en Stata.

4. Organización del curso

Módulo 1: Manipulación de Bases de Datos

Enero 20 – Introducción.

- Ventanas
- Tipos de archivos
- Ayuda

Enero 27 – Variables

- Nombres y listas de variables
- Operadores lógicos
- Tipos de variables
- Etiquetas

- Describe/codebook

Febrero 3 – Tipos de archivos y transferencia de datos a Stata

- Tipos de archivos
- Cómo reconocer el formato de los datos
- Cómo transferir los datos a Stata
- Cómo comprimir bases de datos

Febrero 10 – Comandos básicos de manipulación de datos

- Generación de variables
- Renombramiento de variables
- Condicionales
- Replace
- By, bysort
- Egen
- Missing Values
- Recode

Taller 1 disponible a los estudiantes: Febrero 10

Febrero 17 – Unión y compresión de bases de datos

- Merge
- Append
- Collapse
- Contract
- Reshape

Febrero 24 – Fechas, tiempo y comandos de descripción de datos

- Fechas y tiempo
- Comandos para la descripción de variables

TALLER 1: Fecha de Entrega Marzo 4, 10 p.m.

Módulo 2: Automatización de tareas repetitivas

Marzo 3 – Escalares, vectores y matrices

- Scalar
- Matrix define
- Manipulación de escalares, vectores y matrices.
- mkmat, svmat
- Matrices como instrumentos para guardar información

Marzo 10 – Macros I

- Local
- Global

Marzo 17 - Macros y Loops II

- Foreach
- Forvalues
- While
- If

- Tokenize

Taller 2 disponible a los estudiantes: Marzo 17

Marzo 24 – Macros y Loops III

- Terminación anticipada de un loop

TALLER 2: Fecha de Entrega Abril 8, 10 p.m.

Marzo 30 – Abril 03: Semana de Trabajo Individual

Módulo 3: Presentación de resultados

Abril 7 – Gráficas I

- Introducción
- Títulos
- Ejes

Abril 14 – Gráficas II

- Unión de Gráficas
- Gráficas distintas a la familia twoway

Abril 21 – Gráficas III

- Ajuste lineal e intervalos de confianza
- Mapas

Taller 3 disponible a los estudiantes: Abril 21

Abril 28 – Exportación de Resultados Estadísticos

- Outreg2
- Outsheat
- Tabout
- Tabform
- Frmttable

TALLER 3: Fecha de entrega Mayo 6 10 p.m.

Mayo 5 – Introducción a la programación e implementación de comandos (.ado)

- Program Define

5. Metodología

El curso se realizará en salas de computadores. Durante la clase, el profesor introducirá técnicas y comandos de Stata, ilustrando con ejemplos su uso adecuado. Después, los estudiantes deben trabajar en otros ejemplos por su cuenta, que serán evaluados a través de los talleres.

Cada semana el profesor entregará un ejercicio corto para poner en práctica los conocimientos adquiridos, que los estudiantes deberán colgar en Siciuplus el día anterior a la clase antes de las 10 p.m. Los ejercicios no serán calificados pero cada estudiante deberá colgar al menos 8 de los 12 ejercicios para aprobar el curso. El profesor resolverá el ejercicio en los primeros 10 minutos de la clase. No se fijarán ejercicios en las fechas en que se entreguen talleres.

El curso tiene tres módulos. Al finalizar cada uno los estudiantes deberán entregar un taller de a parejas que busca integrar los conocimientos de todo el módulo. Estos serán calificados con nota numérica.

Fechas importantes:

Marzo 13	Fecha de entrega del 30% de la nota del curso
Marzo 20	Último día para retiro de cursos
Mayo 8	Último día de clases del semestre

6. Competencias

Al final del curso, los estudiantes podrán:

- Solucionar problemas en Stata
- Manipular datos para obtener información relevante.
- Presentar resultados estadísticos de forma adecuada.
- Manejar do-files y programación básica en Stata.

7. Criterios de evaluación (Porcentajes de cada evaluación)

El criterio principal para la evaluación son los tres talleres. Se debe incluir un do-file en la respuesta de dichos ejercicios, colgado en SicuaPlus en la fecha establecida en el programa. La calificación final será determinada de la siguiente manera:

Taller 1: 33.33%
Taller 2: 33.33%
Taller 3: 33.33%

Cada pregunta en los talleres se calificará con la siguiente rúbrica de calificación:

Puntos	Descripción
1	El código corre independientemente, está bien y sigue las instrucciones del taller
0.5	El código corre independientemente, está bien, pero no se siguieron las instrucciones (ej: no usar loops, no utilizar el comando automatizado, etc.)
0.5	El código no corre independientemente porque se cometió un error en un paso anterior pero individualmente está bien.
0	El código no corre independientemente y la pregunta está mal desarrollada.

Adicionalmente, se dará 0.2 puntos de bonificación sobre 5 en cada taller si el Do-File corre completo sin interrupción.

Para aprobar el curso es necesario entregar 8 de los 12 ejercicios cortos entregados cada semana, que no serán calificados. Sin embargo, es necesario que cada archivo incluya una respuesta a cada pregunta (correcta o incorrecta), el profesor revisará los archivos al azar para ver que estén completos y se reserva el derecho de determinar si el archivo está completo o no. Los estudiantes que no cumplan con esta norma obtendrán una calificación de 1.5.

Las notas de los talleres estarán disponibles 8 días hábiles después de la entrega.

8. Sistema de aproximación de notas definitiva

x.00 – x.24 => x.0

x.25 – x.74 => x.5

x.75 – x.99 => x+1

9. Bibliografía

a. STATA – Help

b. Preguntas frecuentes en la página de Stata: <http://www.stata.com/support/faqs/>

c. Cameron, A. y Trivedi, P. Microeconometrics Using Stata. Stata Press, 2009.

d. Lachine, I. et al. Stata Reference Manual. What you should know about Stata after taking the Stata introduction course.

e. Baum, C. Intermediate Stata. Academic Technology Services, Boston College.

f. The Stata Journal

g. Stata Technical Bulletin

h. UCLA guide to Stata: <http://www.ats.ucla.edu/stat/stata/>

i. Princeton guide to Stata: <http://data.princeton.edu/stata/default.html>