

1. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre Programa:	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS EN STATA
Tipo de programa:	Curso
Facultad articulada:	Ingeniería
Duración:	20 horas

Público objetivo:

Personas interesadas en realizar análisis de datos cuantitativos con Stata el cual brinda a los inscritos la oportunidad de llevar a cabo sus competencias de análisis con información cuantitativa normal, además de brindar herramientas de análisis básico en materia econométrica. El análisis de datos cuantitativos es importante en diferentes campos del conocimiento pues permite realizar diagnósticos sobre la realidad y fundamentar decisiones empresariales, en el ámbito público y privado, a partir de la realidad demostrable por terceros. El curso de Análisis de datos cuantitativos con Stata brinda a los participantes la posibilidad de aprender a manejar la herramienta y fortalecer competencias de análisis cuantitativo desde el análisis exploratorio de datos, siendo un enfoque alternativo de la estadística y la econometría que usa de manera intensiva las herramientas gráficas.

Justificación:

El software STATA es un paquete estadístico diseñado para el manejo y análisis de datos que se supone provienen de una muestra seleccionada aleatoriamente. Este paquete permite la realización tanto de análisis estadístico descriptivo (univariado o multivariado) como de análisis inferencial, soportando el trabajo con diferentes tipos de datos (e.g. corte transversal, series de tiempo o panel de datos). Al ser una herramienta de amplia utilización dentro y fuera del ámbito académico, poseer nociones para su utilización es de gran aporte para los distintos profesionales que requieren en sus labores de manipulación y análisis de datos.

Objetivo general:

Proporcionar a los participantes herramientas estadísticas básicas para análisis de datos, que les permita realizar el análisis y procesamiento de información ayudando a la toma eficaz de decisiones.

Competencias a adquirir:

El procesamiento y análisis de información relacionada con fenómenos aleatorios a través de técnicas y herramientas estadísticas es clave para la toma de decisiones en entornos de incertidumbre, tanto para los individuos como para las instituciones.

2. ESTRUCTURA		
Módulos	Temas	Intensidad horaria
Introducción al paquete estadístico STATA	Ambiente de trabajo de STATA. Manejo de ventanas y comandos. Ayuda del paquete. Tipos de variables Tipos de datos. Importación de datos Condensar una base de datos Operaciones entre archivos	5 horas
Creación, Modificación y Operaciones de Variables	Creación de variables El comando egen Recodificar variables Operaciones con variables Generar nuevas variables con expresiones matemáticas Generación de retardos y diferencias Bucles	5 horas
Estadística Descriptiva	Estadísticos univariantes Análisis estadísticos regulares Construcción de gráficos Edición de gráficos Exportación de gráficos	5 horas
Modelos de Regresión	El modelo de regresión lineal Diagnóstico Exportar resultados	5 horas
3. METODOLOGÍA		
Cada sesión contará con una exposición del tema elegido para esa jornada, junto con una demostración del manejo del paquete estadístico. Además, y debido a la importancia de la práctica para afianzar el aprendizaje en el manejo de paquetes estadísticos, se realizará una práctica por parte de los asistentes con el acompañamiento del instructor, en la que se aplicarán los conceptos aprendidos a datos reales.		