

# Entrenamiento Especializado

## Modelos Econométricos con EViews: Modelos de Regresión Lineal y Series de Tiempo

### Descripción

El modelado econométrico es un arte y una herramienta de gran utilidad en el análisis descriptivo e inferencial de la información económica y financiera, los modelos teóricos desarrollados para la Economía y Finanzas son indispensables para la interpretación y el pronóstico de series financieras. A lo largo del entrenamiento se revisarán algunos conceptos relevantes para la comprensión de las técnicas para el modelado econométrico y su perfecta implementación con el software EViews.

### Dirigido a

Directores, Analistas, Profesionales, Estudiantes, Investigadores y en general a todas las personas que por su labor estén interesadas en profundizar los conceptos necesarios de Modelado Econométrico y su implementación en EViews.

### Objetivo

- Interpretar los estadísticos y resultados generados para el análisis y toma de decisiones.
- Estimar y validar los supuestos del Modelo de Regresión Tradicional.
- Revisar los conceptos necesarios para el Análisis y Estimación de Modelos de Series de Tiempo.

### Temario

#### Introducción al manejo de EViews

- Menú de Ayuda.
- Tipos de Objetos.
- Importación de datos.
- Conversión de Frecuencias en Series de Tiempo.
- Análisis descriptivo de la información: Principales Momentos de la Distribución de Probabilidad.
- Prueba de Normalidad de Jarque Bera.
- Pruebas de Hipótesis.
- Gráficos relevantes para la presentación de resultados: Histograma, Boxplot, Scatter Plot.
- Principales funciones matemáticas y estadísticas para la generación de variables.

#### Modelo de Regresión Lineal

- Propiedades deseables de los estimadores.
- Estimación e interpretación del modelo de regresión.
- Formas funcionales para la interpretación de resultados.
- Pruebas de significancia individual y global del modelo de regresión.
- Validación de supuestos y pruebas de diagnóstico.

#### Fundamentos de Series de Tiempo

- Definición de Proceso Estocástico.
- Definición de Series de Tiempo.
- Componentes de una serie de tiempo (Tendencia, estacionalidad, ciclicidad, outliers, intervenciones y aleatoriedad).
- Diferencia entre etapa de ajuste, validación y pronóstico.
- Estadísticas de error: RMSE, MAD, MPE, MAPE y Coeficiente de Desigualdad de Theil.
- Técnicas de suavizamiento y pronóstico: (Promedio móvil simple y doble, suavización exponencial simple, suavización exponencial doble de Brown, Método de Holt y Método de Holt-Winters.)
- Desestacionalización de una serie de tiempo: Regresión y Promedio Móvil.
- Estacionariedad débil y fuerte.
- Funciones autocovarianza y autocorrelación.
- Transformaciones para obtener estacionariedad; (Orden de integración. Prueba de raíz unitaria Dickey Fuller Aumentada).
- Caminatas aleatorias: (Ruido Blanco. Prueba Ljung-Box).

#### Metodología Box - Jenkins (ARIMA)

- Función de Autocorrelación Parcial
- Identificación de modelos ARIMA. Procesos MA, Procesos AR.
- Estimación de modelos ARIMA. Diagnóstico y Pronóstico de modelos ARIMA.
- Modelos ARIMA con estacionalidad.
- Condiciones de estacionariedad e invertibilidad.
- Criterios de información para definir número de rezagos.
- Modelos SARIMA.
- Pronósticos con Modelos ARIMA y SARIMA.

#### Modelo de VAR - VEC

- Modelos VAR: Tratamiento Multivariante de Series Temporales.
- Casualidad en el Sentido de Granger.
- Análisis de Cointegración: ( Procedimientos de EngleGranger y de Johansen)
- Modelo de Mecanismos de Corrección de Error MCE.
- Interpretación de Resultados: ( Función de Impulso Respuesta y Descomposición de Varianza)
- Pronóstico.

#### Temas Adicionales:

Volatilidad Dinámica: EWMA (Exponential Weighted Moving Average).

Riesgo de Mercado: VaR Paramétrico.

Modelos con Volatilidad Condicional: ARCH-GARCH.

Técnicas de Causalidad Temporal: Correlación Cruzada.

#### Instructores

Miguel Ángel Bello Bernal, Mag.

Economista de la Universidad de la Salle, Magíster en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Villanueva en Madrid-España y acreditado con la Certificación Internacional en Administración de Riesgo - CQRM, impartida por el Dr. Johnathan Mun y otorgada por el Instituto IIPER. Actualmente, es consultor y docente en el Colegio de Estudios Superiores de Administración (CESA) , además, se ha desempeñado como docente y director de tesis de maestría en diferentes universidades de la región así como expositor internacional e instructor especializado en temas de riesgo y finanzas como parte del equipo de instructores de Software Shop para Latinoamérica.

## Información General

#### Duración

24 horas

#### Fecha de Inicio

Lun. 15 de Oct de 2018

#### Horarios

De:

8:00 am a 13:00

Fecha:

Octubre 15 al 19 de 2018

Lugar:

Pacífico Business School

#### Ciudad

Lima (Lima, Perú)

Lugar:

Universidad del Pacífico

Herramientas de apoyo

# EViews®

Mayores informes de inscripción y costos

Entrenamientos@Software-Shop.com

Políticas

Para conocer en detalle las condiciones y políticas de participación en los eventos, ingrese a nuestro link <https://www.software-shop.com/formacion/politicas>

Inscríbete ahora