



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN ESCUELA DE ECONOMÍA

1. Datos generales

Materia: ECONOMETRÍA III
Código: ECN0019
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2024 a Junio-2024
Profesor: PINOS LUZURIAGA LUIS GABRIEL
Correo electrónico: lpinos@uazuay.edu.ec

Nivel: 6

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 96		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
64			96	160

Prerrequisitos:

Código: ECN0014 Materia: ECONOMETRÍA II

2. Descripción y objetivos de la materia

La econometría se ha concebido dentro de la Escuela de Economía como un instrumento de análisis cuantitativo que sirva en lo fundamental para la toma de decisiones, a partir de la verificación empírica de modelos de aplicación de la microeconomía y de la macroeconomía. De esta apreciación inicial se desprende la importancia que tiene la econometría en formulación de modelos explicativos en la gestión pública y privada.

Particularmente puede asociarse a: Macroeconomía, Microeconomía, Finanzas, Crecimiento Económico, Análisis de la Economía Ecuatoriana, Política Económica.

Analizar e interpretar las cifras estadísticas de política fiscal de la economía ecuatoriana, regional, local o empresarial. Distinguir los elementos críticos del mercado y de la empresa. Las Econometría I, II y III constituyen una herramienta de fundamental uso en la carrera de Economía por cuanto permite, a partir de la construcción de modelos econométricos, la interpretación de variables que confluyen simultáneamente, en forma individual y conjunta, en el análisis de temas de la teoría económica y otros afines.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

1	MODELOS DINÁMICOS: MODELOS AUTOREGRESIVOS Y DE REZAGOS DISTRIBUIDOS
1.1	Papel y razones de los rezagos en economía
1.2	Estimación de modelos de rezagos distribuidos
1.3	Estimación del modelo de Koyck para rezagos distribuidos: mediana de los rezagos y rezago medio)
1.4	Racionalización del modelo de Koyck: modelo de expectativas adaptativas
1.5	Estimación de modelos autorregresivos
1.6	Detección de autocorrelación en modelos autorregresivos: prueba h de Durbin

1.7	El método de Almon para los modelos de rezagos distribuidos: rezagos distribuidos polinomiales (RDP) o de Almon
1.8	causalidad de Granger
2	ECONOMETRÍA DE SERIES DE TIEMPO: CONCEPTOS BÁSICOS.
2.1	Conceptos fundamentales
2.2	Procesos estocásticos estacionarios y no estacionarios
2.3	Proceso estocástico de raíz unitaria
2.4	Procesos estocásticos estacionarios en tendencia y en diferencias
2.5	procesos estocásticos integrados
2.6	Regresiones espurias
2.7	Pruebas de estacionariedad y Raíz unitaria
2.8	Cointegración y pruebas de cointegración
2.9	Mecanismo de corrección de errores
3	MODELOS ARIMA Y SARIMA
3.1	Diferentes enfoques de Pronósticos económicos
3.2	Procesos Autoregresivos AR(1), AR(2), AR(p)
3.3	Procesos de Medias móviles MA(1), MA(q)
3.4	Procesos ARMA
3.5	Metodología Box-Jenkins: Identificación, estimación, examen de diagnóstico, predictibilidad y pronóstico
3.6	Estimación y pronóstico de modelos estacionales: Modelos SARIMA
4	MODELOS DE VECTORES AUTORREGRESIVOS (VAR) Y DE VECTORES DE CORRELACIÓN DE ERROR VECM
4.1	Estimación de un modelo VAR, variables a incluirse y longitud de rezagos, causalidad y pronóstico
4.2	Función Impulso- respuesta
4.3	Modelos VECM de Cointegración
4.4	Modelos BVAR
5	REGRESIÓN CON DATOS DE PANEL
5.1	Porqué datos Panel? Ejemplos de datos panel, panel balanceados y no balanceado, corto y largo
5.2	Modelo de datos apilados (pool)
5.3	Modelo de efectos fijos
5.4	Modelo de efectos aleatorios
5.5	¿Pool, Efectos Fijos o efectos aleatorios? . Test de comprobación

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

as. Investiga con seriedad la realidad socioeconómica de los países, utilizando con solvencia métodos cuantitativos y modelos econométricos.

-• Aplica modelos econométricos en el análisis macroeconómico y microeconómicos.

Evidencias

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos -
productos

eco. Aplica modelos econométricos

-• Aplica modelos econométricos en las investigaciones transversales, series de tiempo y datos de panel.

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos -
productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	prueba escrita	MODELOS DINÁMICOS: MODELOS AUTOREGRESIVOS Y DE REZAGOS DISTRIBUIDOS	APORTE	10	Semana: 4 (18-MAR-24 al 23-MAR-24)
Evaluación escrita	prueba	ECONOMETRÍA DE SERIES DE TIEMPO: CONCEPTOS BÁSICOS., MODELOS ARIMA Y SARIMA	APORTE	8	Semana: 8 (15-ABR-24 al 20-ABR-24)
Trabajos prácticos - productos	nota tecnica	ECONOMETRÍA DE SERIES DE TIEMPO: CONCEPTOS BÁSICOS., MODELOS ARIMA Y SARIMA	APORTE	2	Semana: 8 (15-ABR-24 al 20-ABR-24)
Evaluación escrita	prueba	MODELOS DE VECTORES AUTORREGRESIVOS (VAR) Y DE VECTORES DE CORRELACIÓN DE ERROR VECM	APORTE	8	Semana: 12 (13-MAY-24 al 18-MAY-24)
Trabajos prácticos - productos	nota Tecnica	MODELOS DE VECTORES AUTORREGRESIVOS (VAR) Y DE VECTORES DE CORRELACIÓN DE ERROR VECM	APORTE	2	Semana: 12 (13-MAY-24 al 18-MAY-24)
Evaluación escrita	examen	ECONOMETRÍA DE SERIES DE TIEMPO: CONCEPTOS BÁSICOS., MODELOS ARIMA Y SARIMA, MODELOS DE VECTORES AUTORREGRESIVOS (VAR) Y DE VECTORES DE CORRELACIÓN DE ERROR VECM, MODELOS DINÁMICOS: MODELOS AUTOREGRESIVOS Y DE REZAGOS DISTRIBUIDOS	EXAMEN	20	Semana: 16 (10-JUN-24 al 11-JUN-24)
Evaluación escrita	prueba escrita	ECONOMETRÍA DE SERIES DE TIEMPO: CONCEPTOS BÁSICOS., MODELOS ARIMA Y SARIMA, MODELOS DE VECTORES AUTORREGRESIVOS (VAR) Y DE VECTORES DE CORRELACIÓN DE ERROR VECM, MODELOS DINÁMICOS: MODELOS AUTOREGRESIVOS Y DE REZAGOS DISTRIBUIDOS	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
Un vez presentada la clase, los estudiantes tendrán que leer artículos científicos publicados sobre la tematica de interes (entregados por el profesor), adicionalmente, aplicar lo aprendido con datos reales a la solucion de problemas econométricos. En cuanto a la presentacion de resultados los estudiantes lo haran en forma de nota tecnica	Autónomo
La sesion de clase se inicia con preguntas y repaso de las clases anteriores, posteriormente se iniciara el tema nuevo. la calse estará dividida en dos partes: 1) La presentacion por parte del profesor y 2) La aplicación de los aprendido en el software econométrico	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Se tomará en cuenta el razonamiento aplicado a la resolución de problemas, adicionalmente se valorará la presentación adecuada de resultados en las notas técnicas	Autónomo
Se prepararán pruebas semanales de evaluación de conocimientos, así como las pruebas de aporte parcial	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
GUJARATI DAMODAR N. - PORTER DAW C.	McGrawHill	ECONOMETRÍA	2009	978-607-10-3971-7
WILLIAM GREENE	Prentice Hall	ECONOMETRIC ANALYSIS	2003	
V. L. MARTIN, A. S. HURN AND D. HARRIS	Cambridge University Press	ECONOMETRIC MODELLING WITH TIME SERIES	2013	
GUJARATI, DAMODAR, DAWN PORTER	Mc Graw Hill	PRINCIPIOS DE ECONOMETRÍA	2006	

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Wooldridge, Jeffrey	Cengage learning	Introducción a la econometría Un enfoque moderno	2015	

Web

Software

Autor	Título	Url	Versión
Eviews	Eviews		10
R studio	R		4.3.4

Revista

Autor	Volumen	Título	Año	DOI
Luis Pinos, Silvia Mejía,	Podium	Expectativas empresariales y ciclo	2019	https://doi.org/10.
Luis Pinos, Bladimir	UDA AKADEM	Análisis con datos de panel de los factores	2021	https://doi.org/10.
Subgerencia de	null	Ciclo economico	2023	https://contenido.bce.
Philip Hans Franses and	null	On the econometrics of the Koyck model	2004	https://www.
Pedro Bordalo, Nicola	null	Overreaction and Diagnostic	2022	https://scholar.harvard.
Karlo Mocha, Luis Pinos,	Innova Research Journal	Productividad del sector transporte en el	2023	null

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 17/02/2024

Estado: Aprobado