

Nombre de la asignatura	SERIES DE TIEMPO
Asesor	Jesús Manuel García Ramos
Presentación del asesor	<p>Mi nombre es Jesús Manuel García Ramos, soy doctor en economía con posdoctorado en Cadenas de Valor Agregado. Pertenezco al Sistema Nacional de Investigadores; mis líneas de investigación son: Ciclos Económicos y Sincronización Cíclica, Análisis de Sistemas Complejos, Análisis de Redes Sociales y Económicas, y Economía del Arte. A lo largo de diez años he impartido más de cuarenta cursos a nivel doctorado, maestría, especialidad, diplomado y licenciatura; entre algunos se encuentran: Análisis de Sistemas Complejos, Análisis de Series de Tiempo, Econometría y Álgebra Lineal. En el 2017 obtuve el Premio Internacional de Investigación Emilio Fontela, otorgado por la Sociedad Hispanoamericana de análisis Input-Output; y en el 2016, el primer lugar en el Premio Internacional de Documentos de Trabajo, otorgado por el Banco Central de Bolivia y la Asociación de Pensamiento Económico Latinoamericano. En términos artísticos, bajo el seudónimo de Manuel Sauceverde, he obtenido once premios literarios y formo parte del Ensamble Didar: Música Tradicional de Irán. De corazón, creo que todo científico tiene alma de artista y viceversa.</p>
Semestre	Sexto
Requisito	Cálculo Diferencial Multivariado y Álgebra Lineal e Introducción a la Econometría
Objetivo general de la asignatura	Al finalizar el curso, el alumno explicará, a través de una teoría económica, los resultados de modelos econométricos a nivel microeconómico y macroeconómico para determinar los alcances y limitaciones del mismo.
Contenido	<p>UNIDAD I ANÁLISIS DE SERIES DE TIEMPO</p> <ul style="list-style-type: none">I.1 Método de dominio de tiempoI.2 Series de tiempo estacionarias y no estacionariasI.3 Pruebas de raíces unitarias<ul style="list-style-type: none">I.3.1 Dickey-Fuller y Dickey-Fuller aumentadaI.3.2 Phillips-PerronI.3.3 Cambio estructuralI.4 Estimación de los modelos AR, MA y ARMAI.5 Significación de los coeficientes en los modelos de series de tiempo

UNIDAD II AUTOREGRESIÓN DE VECTORES, RAÍCES UNITARIAS Y COINTEGRACIÓN

- II.1 El enfoque Box-Jenkins
- II.2 La regresión cointegradora
- II.3 Modelos de cointegración y de correlación de errores
- II.4 Pruebas de cointegración
- II.5 Cointegración y pruebas REH y MEX
- II.6 Problemas con los modelos VAR
- II.7 Volatilidad
 - II.7.1 Procesos ARCH y GARCH

Metodología de trabajo

Se utilizará una bibliografía mínima, que se complementará con otra que se vaya requiriendo durante el desarrollo del curso. Abriré una carpeta en Dropbox para depositar los diferentes documentos que crea pertinentes. Se requiere que el alumno posea un nivel aceptable de comprensión del inglés y conozca los comandos básicos de EViews.

Reglamento interno

1. Comunicación. La comunicación es el proceso mediante el cual un emisor y un receptor establecen una conexión a partir de un mensaje: su objetivo e intercambiar, entre otras cosas, ideas e información. La comunicación será el elemento indispensable en este curso:

- Ésta será exclusivamente a través de la plataforma. De esta forma, se evitará dificultar la transmisión y conservación de determinados contenidos.
- Es importante cuidar la gramática y la ortografía de sus mensajes y documentos. Saber escribir es imprescindible.
- La base de una buena comunicación es el respeto. El respeto es un derecho y también una obligación.
- Sólo la plataforma servirá como repositorio para sus trabajos, así como para otros documentos.
- El formato de los archivos que suban a la plataforma deberá ser en formato PDF.

2. Sobre sus documentos. Para calificar sus trabajos es imprescindible tomar en cuenta lo siguiente:

- Deberán hacer las tareas a mano en hojas blancas; luego, éstas serán digitalizadas a través de un scanner o dispositivo móvil (celular, tableta, etc.). No olviden que el formato del archivo es PDF.

- No enviar cada página de sus documentos como un archivo PDF por separado. Siempre deberá ser un documento único.
 - No se recomienda pegar cada imagen digitalizada de su tarea en un documento de word, ya que el archivo se vuelve muy pesado. Al existir restricciones de espacio en la plataforma, el archivo debe ser lo más ligero posible.
 - Escriban su tarea en hojas blancas por un solo lado; de esta forma, la digitalización siempre será legible. Por lo general, si escriben por ambos lados de la hoja, la calidad de la imagen resulta pésima.
 - No usar hojas cuadriculadas o ralladas: la imagen digital con este tipo de hojas es imposible de leer, sobre todo cuando escriben por ambos lados, ya que se trasluce lo escrito.
 - En general, deben cuidar que sus archivos digitales sean nítidos, así no tendré problemas para calificarlo.
3. Nombre de los archivos. El nombre del archivo deberá tener el siguiente formato: ApellidosPaterno_ApellidoMaterno_Nombres_Tarea.pdf). Por ejemplo: si el alumno se llama Manuel García Ramos, éste deberá entregar todos los archivos de las distintas actividades del curso de la siguiente manera: García_Ramos_Manuel_Tarea1.pdf.
- En la primera hoja de su documento deberán escribir su nombre completo, comenzado por sus apellidos. Eviten enviar actividades anónimas.
 - Los plagios serán sancionados con dureza. En la actualidad, existen muchos motores para su búsqueda. No olviden citar sus fuentes bibliográficas debidamente (Normas APA 2017).
 - Las fechas para la entrega de cada una de las actividades son definitivas, no se modificarán bajo ninguna circunstancia.

Criterios de evaluación

Acreditar este curso es fácil, pero requiere la realización y entrega de un conjunto de actividades; en esencia, tareas y exámenes. El peso de los exámenes parciales es 60% y el resto de actividades 40%. Recuerden que, a lo largo del curso, deberán participar activamente a través de la plataforma.

Referencias

Bibliografía básica *f*

- Enders, W. (1995), Applied Econometric Time Series, John Wiley, New York.
- Guerrero, V. (1991), Análisis estadístico de las series de tiempo económicas, UAM, México.

Bibliografía complementaria *f*

- Gujarati, D (2006), Econometría, Madrid, McGraw Hill.
- Maddala, G.S. (1994), Econometría, México, McGraw-Hill.
- Pindyk, R. (1998), Econometric Models and Economic Forrecaast, Boston, McGrawHill

Dosificación Modalidad Abierta 2019-I



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje							
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación	
1	11 agosto	UNIDAD I. ANÁLISIS DE SERIES DE TIEMPO I.1 Método de dominio de tiempo.	Ángel Alcalde, Econometría: Modelos Deterministas y Estocásticos, México, Centro De Estudios Ramón Areces, 2002	Conocer el Análisis de Procesos Estocástico en el Domino del Tiempo							
2	18 agosto	I.2 Series de tiempo estacionarias y no estacionarias.	Robert Pindyck, Econometría: Modelos y Pronósticos, México, McGraw Hill, 2001	Conocer las características de los procesos estocásticos estacionarios y no estacionarios Tarea 1	Plataforma, archivo pdf con tu nombre	18 agosto a las 00:05	25 de agosto a las 23:55	1 de septiembre a las 00:05	1. Claridad en la respuesta de la pregunta de investigación. 2. Uso de referencias bibliográficas (No plagios). 3. Uso de instrumental teórico económico y matemático-estadístico. 4. Ortografía y redacción.	5%	
3	25 agosto	I.3 Pruebas de raíces unitarias. I.3.1 Dickey-Fuller y Dickey-Fuller aumentada. I.3.2 Phillips-Perron. I.3.3 Cambio estructural.	Robert Pindyck, Econometría: Modelos y Pronósticos, México, McGraw Hill, 2001	Conocer las pruebas de raíces unitarias							

Dosificación Modalidad Abierta 2019-I



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
4	1 septiembre	I.4 Estimación de los modelos AR, MA y ARMA.	Michael Intriligator, Modelos Econométricos: Técnicas y Aplicaciones, México, Fondo de Cultura Económica, 1996.	Conocer los modelos ARMA Tarea 2	Plataforma, archivo pdf con tu nombre	1 de septiembre a las 00:05	8 de septiembre a las 23:55	22 de septiembre a las 00:05	1. Claridad en la respuesta de la pregunta de investigación. 2. Uso de referencias bibliográficas (No plagios). 3. Uso de instrumental teórico económico y matemático-estadístico. 4. Ortografía y redacción.	5%
5	8 septiembre	I.5 Significación de los coeficientes en los modelos de series de tiempo.	Michael Intriligator, Modelos Econométricos: Técnicas y Aplicaciones, México, Fondo de Cultura Económica, 1996.	Interpretar los parámetros estimados de un modelo econométrico						
	15 septiembre	Asueto académico.								
6	22 septiembre	Ejercicios	Ursicino Carrascal Arranz, Análisis Econométrico con	Ejercicios Tarea 3	PLATAFORMA, ARCHIVO PDF CON TU	22 de septiembre a las	29 de septiembre a las 23:55	6 de octubre a las 00:05	1. Claridad en la respuesta de la pregunta de	5%

Dosificación Modalidad Abierta 2019-I



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje							
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación	
			Eviews, México, Alfaomega, 2005.		NOMBRE	00:05				investigación. 2. Uso de referencias bibliográficas (No plagios). 3. Uso de instrumental teórico económico y matemático-estadístico. 4. Ortografía y redacción.	
7	29 septiembre	Repaso de unidad I			Repaso						
8	6 octubre	Primer examen parcial			Evaluación						30%
9	13 octubre	UNIDAD II. AUTOREGRESIÓN DE VECTORES, RAÍCES UNITARIAS Y COINTEGRACIÓN II.1 El enfoque Box-Jenkins. II.2 La regresión cointegradora.	Ángel Alcalde, Econometría: Modelos Deterministas y Estocásticos, México, Centro De Estudios Ramón Areces, 2002.	Conocer los modelos ARIMA							

Dosificación Modalidad Abierta 2019-I



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
10	20 octubre	II.3 Modelos de cointegración y de correlación de errores.	Ángel Alcalde, Econometría: Modelos Deterministas y Estocásticos, México, Centro De Estudios Ramón Areces, 2002.	Conocer el concepto de cointegración Tarea 4	Plataforma, archivo pdf con tu nombre	20 de octubre a las 00:05	27 de octubre a las 23:55	3 de noviembre a las 00:05	1. Claridad en la respuesta de la pregunta de investigación. 2. Uso de referencias bibliográficas (No plagios). 3. Uso de instrumental teórico económico y matemático-estadístico. 4. Ortografía y redacción.	5%
11	27 octubre	II.5 Cointegración y pruebas REH y MEX. II.6 Problemas con los modelos VAR.	Ángel Alcalde, Econometría: Modelos Deterministas y Estocásticos, México, Centro De Estudios Ramón Areces, 2002.	Conocer los modelos VAR						
12	3 noviembre	II.7 Volatilidad. II.7.1 Procesos ARCH y GARCH	Robert Pindyck, Econometría: Modelos y Pronósticos, México, McGraw Hill, 2001	Conocer los modelos ARCH y GARCH Tarea 5	Plataforma, archivo pdf con tu nombre	3 de noviembre a las 00:05	10 de noviembre a las 23:55	17 de noviembre a las 00:05	1. Claridad en la respuesta de la pregunta de investigación. 2. Uso de referencias bibliográficas (No	5%

Dosificación Modalidad Abierta 2019-I



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje							
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación	
										plagios). 3. Uso de instrumental teórico económico y matemático-estadístico. 4. Ortografía y redacción.	
13	10 noviembre	Ejercicios I	Ursicino Carrascal Arranz, Análisis Econométrico con Eviews, México, Alfaomega, 2005.	Ejercicios							
14	17 noviembre	Ejercicios II	Ursicino Carrascal Arranz, Análisis Econométrico con Eviews, México, Alfaomega, 2005.	Ejercicios Tarea 6	Plataforma, archivo pdf con tu nombre	17 de noviembre a las 00:05	24 de noviembre a las 23:55	8 de diciembre a las 00:05	1. Claridad en la respuesta de la pregunta de investigación. 2. Uso de referencias bibliográficas (No plagios). 3. Uso de instrumental teórico económico y matemático-estadístico. 4. Ortografía y redacción.	5%	
15	24 noviembre	Repaso de unidad II		Repaso							

Dosificación Modalidad Abierta 2019-I



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
	1 diciembre			Asueto académico						
16	8 diciembre	Segundo examen parcial		Evaluación						30%