

Nombre de la asignatura	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA
Asesor	Jesús Manuel García Ramos
Presentación del asesor	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.
Semestre	Quinto
Requisito	Probabilidad y Estadística
Objetivo general de la asignatura	Al finalizar el curso, el alumno operará las herramientas básicas de la econometría en las diversas áreas de aplicación que ésta tiene dentro de la ciencia económica, para la evaluación de teoría y políticas económicas alternativas, así como para proyectar su comportamiento.
Contenido	UNIDAD I ANTECEDENTES I.1 Econometría - I.1.1 Nacimiento de la econometría - I.1.2 Evolución y aplicación de la econometría en México - I.1.3 Diferencias y complejidad que existe entre la economía tradicional y las series de tiempo - I.1.4 Econometría y ciclos económicos - I.1.5 Econometría y curva de demanda I.2 Principios de la construcción econométrica - I.2.1 Definición de modelo - I.2.2 La construcción de modelos - I.2.3 Elementos constitutivos de los modelos - I.2.4 Diferencias y semejanzas de los modelos uniecuacionales y multiecuacionales

UNIDAD II REGRESIÓN SIMPLE

- II.1 Método de momentos
- II.2 Método de mínimos cuadrados.
- II.3 Pruebas de significancia de los coeficientes
- II.4 Coeficiente de determinación R ajustada
- II.5 Intervalos de confianza para los coeficientes β
- II.6 Predicción
- II.7 Alcances y limitaciones: análisis de resultados
- II.8 Aplicaciones a la economía

UNIDAD III REGRESIÓN MÚLTIPLE

- III.1 Modelos con dos variables explicativas
- III.2 Pruebas de significancia de los coeficientes
- III.3 Interpretación de los coeficientes de regresión
- III.4 Correlación parcial y múltiple
- III.5 Predicción
- III.6 Análisis de varianza y pruebas de hipótesis
- III.7 Grados de libertad y R ajustada
- III.8 Pruebas de estabilidad
- III.9 Pruebas de LR y W
- III.10 Alcances y limitaciones: análisis de resultados
- III.11 Aplicaciones a la economía

UNIDAD IV VIOLACIONES A LOS SUPUESTOS DEL MODELO CLÁSICO

- IV.1 Problema de multicolinealidad
- IV.2 Problema de heteroscedasticidad
 - IV.2.1 Detección, consecuencias y solución
 - IV.2.2 Uso de deflatores
 - IV.2.3 Pruebas de la forma funcional lineal contra log-lineal
 - IV.2.4 Prueba de WHITE de heterocedasticidad
- IV.3 Correlación
 - IV.3.1 Prueba Durbin Watson
 - IV.3.2 Prueba LM
 - IV.3.3 Modelo ARCH y correlación serial

Metodología de trabajo

Debido a la contingencia por el COVID-19, la modalidad abierta se convierte en la modalidad abierta híbrida, donde las asesorías grupales sabatinas con duración de una hora por asignatura se darán por

videoconferencia (Zoom). Se contempla que el estudiante asista de manera obligatoria a las 16 sesiones que comprende el semestre. Esta modalidad utiliza como apoyo la plataforma Moodle. Las lecturas deberán realizarlas durante la semana, las sesiones son tipo seminario, en las cuales se abordarán los temas previstos. Las tareas se entregan en plataforma y no se tiene prórroga, por lo que es muy importante que cuiden la fecha y hora en la cual se deberán subir.

Reglamento interno

1. Conducta adecuada dentro del salón de clases.
2. No se permite ingerir alimentos ni bebidas dentro del salón de clases.
3. No se pueden ocupar dispositivos móviles (celulares, tabletas, etc.) de clases.
4. Compartir dudas y conocimientos.
5. Tolerancia y respeto para todos los integrantes del curso.
6. El plagio (copiar y pegar información sin referencia) será castigado severamente.
7. Tolerancia de cinco minutos para tener asistencia, de lo contrario será falta.

Criterios de evaluación

Las actividades del curso deben ser trabajos originales y no se traten de una copia de internet. Si utilizan texto de otra fuente, deberán citarla. En caso de detectar plagio, se anulará la actividad. La escala de calificación será de 0 a 10. Para tener derecho a calificación y acreditar la asignatura, deberán cubrir el 80% de asistencia y entregar todas las actividades (tareas y participación en clase). La evaluación consistirá en:

- Dos exámenes parciales (82%)
- Tareas y participación en clase (18%)

Referencias

Bibliografía básica

- Gilbert, C.L. (1986). "Professor Hendry's Econometric Methodology", Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 48, 3, 283-307.
- Granger, C. W. J. y P. Newbold (1974). "Spurious Regressions in Econometrics", Journal of Econometrics, 2.

- Greene, W. (1999). Análisis econométrico, 3ª ed., Prentice Hall, Madrid.
- Gujarati, D. (2003). Basic econometrics, 4th ed., McGraw Hill, USA.
- Intriligator, M. (1990). Modelos econométricos, técnicas y aplicaciones, 1a. ed., FCE, México
- Johnston, J. y D. Di Nardo (1997). Econometric Methods, 4th Ed. McGraw-Hill.
- Maddala, G. S. (2001). Introduction to Econometrics, 3th ed. Prentice Hall.
- Patterson, K. (2000). An Introduction to Applied Econometrics. A Time Series Approach, GB.
- Peña, J., J. Estavillo, M. E. Galindo, M. J. Leceta y M. Zamora. (1999). Cien ejercicios de Econometría, Ediciones Pirámide, España.
- Wooldridge, J. (2000). Introducción a la econometría. Un enfoque moderno, Thomson-Learning, México.

Bibliografía complementaria

- Cassoni, A. (1991). Pruebas de diagnóstico en el modelo econométrico, Documentos de Trabajo, CIDE, México.
- Hendry, D. F. y J. F. Richard (1982). "On the Formulation of Empirical Models in Dynamic Econometrics", Journal of Econometrics, 20, 1, 3-33.
- Mukherjee, C., H. White y M. Wuyts. (1998). Econometrics and date analysis for developing countries, Routledge. Londres.
- Newbold, P. y C. Granger (1974). "Spurious regressions in econometrics", Journal of Econometrics. Num. 2.
- Patinkin, D. (1976). "Keynes and Econometrics: On the Interaction between the Macroeconomic Revolution of the Interwar Period", Econometrica. Vol. 44, 6.
- Rupra, I. y H. Sabau (1984). "Modelos econométricos para la evaluación de la política económica: una perspectiva metodológica", Economía Mexicana, Serie temática, Núm. 2. CIDE, México.

Dosificación Modalidad Híbrida



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	26 de septiembre	U.I: I.1. Econometría.		Presentación						
2	3 de octubre			Definir la econometría, usos y alcances						
3	10 de octubre	U.I: I.2. Principios de la construcción econométrica.		Tarea 1	Plataforma, archivo pdf con tu nombre	10 de octubre las 00:05	17 de octubre a las 23:55	24 de octubre 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.	3%
4	17 de octubre	U.II: II.1 Método de momentos. II.2 Método de mínimos cuadrados. II.3 Pruebas de significancia de los coeficientes.								
5	24 de octubre	U.II: II.4 Coeficiente de determinación R ajustada.		Tarea 2	Plataforma, archivo pdf con tu nombre	24 de octubre a las 00:05	31 de octubre a las 23:05	8 de noviembre las 00:05	1. Claridad en la respuesta de la pregunta de investigación. 2. Uso de referencias	3%

Dosificación Modalidad Híbrida



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
		II.5 Intervalos de confianza para los coeficientes β .							bibliográficas (No plagios). 3. Uso de instrumental teórico económico y matemático-estadístico. 4. Ortografía y redacción.	
6	31 de octubre	U.III: III.1 Modelos con dos variables explicativas. III.2 Pruebas de significancia de los coeficientes.		Tarea 3	Plataforma, archivo pdf con tu nombre	31 de octubre a las 00:05	8 de noviembre a las 23:55	15 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.	3%
7	7 de noviembre	Repaso								
8	14 de noviembre	Primer examen parcial		Examen en línea	Plataforma	14 de noviembre re Horario de clase	14 de noviembre e Horario de clase	21 de noviembre Horario de clase		41%
9	21 de noviembre	U.III: III.3 Interpretación de los coeficientes de regresión.								

Dosificación Modalidad Híbrida



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
		III.4 Correlación parcial y múltiple. III.5 Predicción.								
10	28 de noviembre	U.III: III.6 Análisis de varianza y pruebas de hipótesis. III.7 Grados de libertad y R ajustada. III.8 Pruebas de estabilidad.		Tarea 4	Plataforma, archivo pdf con tu nombre	28 de noviembre a las 00:05	5 de diciembre a las 23:55	9 de enero 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.	3%
11	5 de diciembre	U.III: III.9 Pruebas de LR y W. III.10 Alcances y limitaciones: análisis de resultados. III.11 Aplicaciones a la economía.								
12	9 de enero	U.IV: IV.1 Problema de Multicolinealidad.		Tarea 5	Plataforma, archivo pdf con tu nombre	9 de enero a las 00:05	16 de enero a las 23:55	23 de enero a las 00:05	1. Claridad en la respuesta de la pregunta de investigación. 2. Uso de referencias bibliográficas (No plagios).	3%

Dosificación Modalidad Híbrida



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
									3. Uso de instrumental teórico económico y matemático-estadístico. 4. Ortografía y redacción.	
13	16 de enero	U.IV: IV.2 Problema de heteroscedasticidad.								
14	23 de enero	U.IV: IV.3 Correlación.		Aplicaciones empírica	Plataforma, archivo pdf con tu nombre	23 de enero mayo a las 00:05	30 de enero a las 23:55	6 de febrero 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.	3%
15	30 de enero	Repaso								
16	6 de febrero	Segundo examen parcial		Examen en línea	Plataforma	6 de febrero Horario de clase	6 de febrero Horario de clase	7 de febrero Horario de clase		41%