



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTADES DE ECONOMÍA E INGENIERÍA



LICENCIATURA EN ECONOMÍA Y NEGOCIOS

PROGRAMA DE ESTUDIO

Teoría Econométrica I

Asignatura:

Clave

P85°/P74°/P95

Semestre

10

Créditos

Estudios Profesionales

División

Métodos Cuantitativos

Departamento

Asignatura:

Obligatoria

Optativa

Horas:

Teóricas

Prácticas

Total (horas):

Semana

16 Semanas

Tipo de asignatura: Teórica- Práctica

Área de conocimiento: Economía

Modalidad: Curso

Seriación indicativa antecedente: Probabilidad y Estadística

Seriación indicativa subsecuente: Teoría Econométrica II

Objetivos: Manejar, identificar y analizar, tanto en forma teórica como aplicada, los principales métodos utilizados en la especificación y estimación de modelos econométricos. Asimismo, aprenderá a especificar y estimar modelos no lineales y con variable dependiente cualitativa, conocerá los principales programas de cómputo desarrollados para la econometría.

Temario

NÚM.	NOMBRE	HORAS
1.	Introducción a la econometría	12.0
2.	Métodos de estimación e inferencia estadística	20.0
3.	Pruebas de especificación	12.0
4.	Modelos dinámicos y no lineales	8.0
5.	Modelos de variable dependiente cualitativa	12.0
	Total	64.0
	Prácticas de laboratorio	32.0
	Total	96.0



1 Introducción a la econometría

Objetivo: El alumno comprenderá la metodología econométrica moderna y su evolución a través del tiempo. Asimismo se estudiará la modelización econométrica.

Contenido:

- 1.1 Metodología econométrica
- 1.2 Especificación matemática de una teoría económica
- 1.3 Especificación econométrica de un modelo

2 Métodos de estimación e inferencia estadística

Objetivo: El alumno tendrá la habilidad para estimar y elaborar pruebas de hipótesis a partir del modelo de regresión.

Contenido:

- 2.1 Método de Momentos
- 2.2 Método de Máxima verosimilitud
- 2.3 Método de Mínimos cuadrados ordinarios.

3 Pruebas de especificación

Objetivo: El alumno tendrá la habilidad de evaluar las propiedades estadísticas del modelo especificado.

Contenido:

- 3.1 Pruebas de constancia en los parámetros
 - 3.1.1 Prueba de Chow
 - 3.1.2 Prueba de Hansen
 - 3.1.3 Pruebas basadas en residuales recursivos
 - 3.1.4 Pruebas CUSUM y CUSUMQ
 - 3.1.5 Prueba RESET
- 3.2 Pruebas de cambio estructural
- 3.3 Estimación de Mínimos cuadrados generalizados
- 3.4 Heterocedasticidad
- 3.5 Autocorrelación

4 Modelos dinámicos y no lineales

Objetivo: El alumno aplicará las técnicas aprendidas a especificaciones dinámicas y no lineales.

Contenido:

- 4.1 Los modelos dinámicos y sus propiedades
- 4.2 Modelo de expectativas adaptativas
- 4.3 Modelo de ajuste parcial
- 4.4 Modelo de rezagos infinitos
- 4.5 Modelos y especificaciones no lineales
- 4.6 Mínimos cuadrados no lineales
- 4.7 Estimación por Máxima Verosimilitud
- 4.8 Prueba de hipótesis en el modelo no lineal



5 Modelos de variable dependiente cualitativa

Objetivo: El alumno aprenderá a estimar e interpretar modelos con variable dependiente cualitativa.

Contenido:

- 5.1 Modelos de elección discreta
- 5.2 Modelos de elección binaria
- 5.3 Modelo de probabilidad lineal
- 5.4 Modelo Probit
- 5.5 Modelo Logit
- 5.6 Inferencia y bondad de ajuste

Bibliografía básica

CUTHBERTSON, K., S.G. HALL y M.P. TAYLOR,
Applied Econometric Techniques
Philip Allan, 1992

GREENE, W. H.,
Econometric Analysis,
5ª edición
Prentice Hall, 2002

JOHNSTON, J., and DINARDO,
Econometric Methods
4th edition,
McGraw – Hill, 1997

MADDALA G. S.,
Introduction to econometrics,
3ª edición
Wiley, 2001

PINDYCK, R.S. y D. RUBINFELD,
Econometría: modelos y pronóstico,
McGraw-Hill, 1998

WOOLDRIDGE, J.
Introducción a la econometría: Un enfoque moderno,
Thompson, 2005



Bibliografía complementaria

CHAREMZA, W.W. y D.F. DEADMAN,
New Direction in Econometric Practice,
2ª edición
Edward Elgar Publishing, 1997

PATTERSON K,
An Introduction to Applied Econometrics a time series approach,
Ed. St. Martin's Press, 2000

Sugerencias didácticas

Exposición oral	<input checked="" type="checkbox"/>	Lecturas obligatorias	<input checked="" type="checkbox"/>
Exposición audiovisual	<input type="checkbox"/>	Trabajos de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>
Ejercicios dentro de clase	<input checked="" type="checkbox"/>	Prácticas de taller o laboratorio	<input checked="" type="checkbox"/>
Ejercicios fuera del aula	<input checked="" type="checkbox"/>	Prácticas de campo	<input type="checkbox"/>
Seminarios	<input type="checkbox"/>	Otras	<input checked="" type="checkbox"/>

Forma de evaluar

Exámenes parciales	<input checked="" type="checkbox"/>	Participación en clase	<input checked="" type="checkbox"/>
Exámenes finales	<input checked="" type="checkbox"/>	Asistencias a prácticas	<input checked="" type="checkbox"/>
Trabajos y tareas fuera del aula	<input checked="" type="checkbox"/>	Proyecto final	<input checked="" type="checkbox"/>

Perfil profesiográfico del académico que puede impartir el programa

Los profesores de la asignatura de Teoría Econométrica deben tener experiencia académica, de preferencia contar con un posgrado, conocer los métodos modernos de la econometría. En el caso de los profesores de carrera para dar este tipo de asignaturas deben estar implicados en un proyecto de investigación o un proyecto de consultoría; además de contar con permanente capacitación didáctica y pedagógica.