

[Regresar...](#)

# Econometria I

## Datos Generales

1. Nombre de la Asignatura	2. Nivel de formación	3. Clave de la Asignatura	
Econometria I	Licenciatura	I5167	
4. Prerrequisitos	5. Area de Formación	6. Departamento	
Estadística II	Básica Particular	Departamento de Métodos Cuantitativos	
7. Academia	8. Modalidad	9. Tipo de Asignatura	
Economía Matemática y Econometría	Presencial enriquecida	Curso	
10. Carga Horaria			
Teoría	Práctica	Total	Créditos
40	40	80	8
12. Trayectoria de la asignatura			
<p>La asignatura de <b>Econometría I</b> es de alta especialización y sólo la toman los alumnos de la carrera de Economía. Se relaciona con las asignaturas de Estadística I, Estadística II, <b>Econometría II</b> y <b>Econometría III</b>. De igual forma, se requieren contenidos abordados en las asignaturas de Microeconomía, Macroeconomía y Política Económica.</p>			

## Contenido del Programa

13. Presentación
<p>El curso de <b>Econometría I</b> se encamina hacia las mediciones económicas. La Teoría Económica, en general, hace afirmaciones o formula hipótesis de naturaleza principalmente cualitativas. Para poder validar estas hipótesis se deben desarrollar modelos económicos, los cuales se expresan, usualmente, en forma de ecuaciones matemáticas. La <b>econometría</b> transforma estas ecuaciones matemáticas en modelos estadísticos para poder realizar las inferencias necesarias que permitan la verificación empírica de la Teoría Económica. Aquí se estudiará como elaborar modelos lineales y no lineales de forma simple y múltiple, así como el uso de variables indicadoras (dicotómicas) tanto independientes como dependientes.</p>
14.- Objetivos del programa
Objetivo General

Al finalizar el curso, los estudiantes conocerán la utilidad práctica de la **Econometría** para análisis el entorno económico y sus principales limitaciones. De igual forma, el alumno construirá y estimará un Modelo de Regresión Lineal Múltiple (MRLM). Explicará los supuestos del MRLM y el incumplimiento de los mismos.

## 15.-Contenido

### Contenido temático

1. ALGEBRA LINEAL
2. ANALISIS DE MODELOS UNIECUACIONALES
3. INCUMPLIMIENTO DE LOS SUPUESTOS DEL MODELO DE REGRESION

### Contenido desarrollado

1. ALGEBRA LINEAL (20 hrs.)  
Objetivo Particular: el alumno realizará operaciones con matrices y conocerá sus aplicaciones en la **Econometría**.
  - 1.1 Operaciones con matrices
  - 1.2 Determinantes y sus aplicaciones
  - 1.3 Inversas y sus aplicaciones
  - 1.4 Regla de Cramer
2. ANALISIS DE MODELOS UNIECUACIONALES (40hrs.)  
Objetivo Particular: el alumno conocerá el origen y significado del término de Regresión, así como sus supuestos, estimación e interpretación.
  - 2.1 Introducción
  - 2.2 Regresión de dos variables
  - 2.3 Supuestos del modelo de regresión lineal
  - 2.4 Estimación de intervalos y prueba de hipótesis
  - 2.5 Extensiones del modelo de regresión
  - 2.6 Análisis de Regresión Múltiple: estimación
  - 2.7 Análisis de Regresión Múltiple: inferencias
  - 2.8 Enfoque matricial del modelo de Regresión Lineal
3. INCUMPLIMIENTO DE LOS SUPUESTOS DEL MODELO DE REGRESION (20 hrs.)  
Objetivo Particular: el estudiante identificará la violación de los supuestos del Modelo de Regresión, así como el problema de la multicolinealidad y los métodos para su posible corrección.
  - 3.1 Violación del supuesto de normalidad
  - 3.2 Multicolinealidad
  - 3.3 Heteroscedasticidad
  - 3.4 Autocorrelación

## 16. Actividades Prácticas

En cada una de las unidades y de sus respectivos temas se efectuarán aplicaciones en el laboratorio de lo visto en clase con software especializado. Al final del curso se realizará un trabajo, donde el estudiante ponga en práctica lo aprendido durante el curso.

## 17.- Metodología

La asignatura se llevará a cabo mediante sesiones teórico-prácticas, en las cuales se presentan los conceptos y resultados más importantes asociados a

cada una de los temas contemplados como obligatorios. Cada una de las sesiones se apoya de recursos didácticos como libros, videos, revistas especializadas, páginas web y el uso de software **econométrico**: STATA, E-views, Excel, entre otros. Algunas de las actividades consisten en la asistencia a conferencias informativas. Asimismo, se diseñan ejercicios de simulación, discusión y debates relacionados con los temas del curso.

#### 18.- Evaluación

Al inicio del curso se realiza una evaluación diagnóstica, durante el desarrollo del curso se aplicaran exámenes parciales y se consideran cada una de las actividades. Al final del curso, el estudiante deberá entregar como producto un documento de trabajo tipo ensayo. Cabe mencionar que se evalúa el desempeño individual. En este sentido, la evaluación será producto de la sumatoria de indicadores como: participación (5%), exámenes parciales (60%), trabajo y prácticas (35%).

#### 19.- Bibliografía

Libros / Revistas Libro: **Econometría**  
Gujarati, Damodar (2004) McGraw-Hill No. Ed 4°

ISBN: 978-970-10-3971-7

Libro: Introducción a la **econometría**: un enfoque moderno  
Wooldridge, Jeffrey (2009) Cengage Learning No. Ed 4°

ISBN: 978-0-324-66054-8

Libro: Análisis **Econométrico**  
Greene, William (1999) Prentice Hall No. Ed 3°

ISBN: 84-8322-007-5

Libro: **Econometría** Modelos y Pronósticos  
Pindyck, Robert S. y Rubinfeld (2000) Mc. Graw Hill No. Ed 4ta. ed.

ISBN: 970-10-2925-9

#### Otros materiales

#### 20.- Perfil del profesor

El perfil de profesor es preferentemente con estudios de posgrado en área afín a las Ciencias Económico Administrativas, que maneje por lo menos un paquete **econométrico**, contar por lo menos tres años de experiencia laboral dentro o fuera de la Universidad, que haya publicado artículos bajo la perspectiva de **Econometría** y con capacidad de análisis y síntesis.

#### 21.- Nombre de los profesores que imparten la materia

Cuevas Rodríguez Enrique  
Código: 2123789

Murillo García Favio  
Código: 2944937

Ramírez Grajeda Mauricio  
Código: 2700751

22.- Lugar y fecha de su aprobación

Zapopan, Jalisco a 21 de julio de 2015

23.- Instancias que aprobaron el programa

Academia de Economía Matemática y **Econometría**  
Colegio Departamental de Métodos Cuantitativos

24.- Archivo (Documento Firmado)

[Econometría I.pdf](#)

Imprimir 

[Regresar...](#)