



## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN ESCUELA DE ECONOMÍA

### 1. Datos generales

**Materia:** ECONOMETRÍA I

**Código:** ECN0009

**Paralelo:**

**Periodo :** Marzo-2020 a Agosto-2020

**Profesor:** FREIRE PESANTEZ ANDREA ISABEL

**Correo electrónico** afreire@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 96		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
64		16	80	160

### Prerrequisitos:

Código: ECN0004 Materia: ESTADÍSTICA APLICADA A LA ECONOMÍA III

### 2. Descripción y objetivos de la materia

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

### 3. Contenidos

1	<b>INTRODUCCIÓN</b>
1.1	¿Qué es Econometría? Porqué es una disciplina aparte? (2 horas)
1.2	Metodología de la Econometría (1 horas)
1.3	Posibilidades de los modelos econométricos en la contrastación de la teoría (1 horas)
1.4	Los modelos Econométricos y la "nueva historia Económica"/ Tipos de Econometría (1 horas)
1.5	Hacia una tipología de los modelos econométricos/ Normas para trabajos econométricos (1 horas)
1.6	Origen Histórico del término regresión, e interpretación moderna de la Regresión (1 horas)
1.7	Relaciones Estadísticas Vs Relaciones determinísticas (1 horas)
1.8	Regresión y Causalidad/ Regresión y correlación (1 horas)
1.9	Naturaleza y fuentes de datos para el análisis econométrico (1 horas)
2	<b>REGRESIÓN LINEAL: EL MODELO DE DOS VARIABLES</b>
2.1	Significado de Regresión (1 horas)
2.2	La función de regresión de la población (FRP) (1 horas)
2.3	Especificación estocástica de la FRP (1 horas)
2.4	La naturaleza del término de error estocástico (1 horas)
2.5	Significado del término lineal (1 horas)
2.6	Regresión lineal múltiple frente a la regresión lineal con dos variables (1 horas)
2.7	Estimación de los parámetros de MCO (2 horas)
2.8	Modelo de regresión lineal clásicos (2 horas)
3.	<b>MODELO CON DOS VARIABLES: CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS</b>
3.1	Varianzas y errores estándares de los estimadores de MCO (2 horas)
3.2	Propiedades de los estimadores de MCO (2 horas)
3.3	Distribuciones muestrales o de probabilidad de los estimadores de MCO (2 horas)
3.4	Contrastación de hipótesis (2 horas)

3.5	La recta de regresión usada: Coeficiente de determinación y de correlación (2 horas)
<b>4</b>	<b>ANÁLISIS DE REGRESIÓN MÚLTIPLE: ESTIMACIÓN Y CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS</b>
4.1	Modelo de regresión lineal de 3 variables (2 horas)
4.2	Supuestos de modelos de regresión múltiple (2 horas)
4.3	Estimación de parámetros del modelo de Regresión múltiple (2 horas)
4.4	Bondad de ajuste de la regresión múltiple $R^2$ (2 horas)
4.5	Contrastación de hipótesis de coeficientes individuales (2 horas)
4.6	Contrastación de hipótesis conjunta (2 horas)
4.7	comparación entre el $R^2$ y $R^2$ ajustado (2 horas)
4.8	Mínimos cuadrados restringidos (2 horas)
<b>5</b>	<b>FORMAS FUNCIONALES DEL MODELO DE REGRESIÓN</b>
5.1	Formas funcionales del modelo de regresión (4 horas)
5.2	Nota sobre unidades de medida y escalas (2 horas)
5.3	Variables Dummy (4 horas)
5.4	Previsión (2 horas)
<b>6.</b>	<b>SELECCIÓN DE UN MODELO</b>
6.1	Las características de un buen modelo (1 hora)
6.2	Tipos de errores de especificación (1 hora)
6.3	Omisión de variables relevantes (1 hora)
6.4	Inclusión de variables irrelevantes (1 hora)
6.5	Reglas prácticas para la selección de variables incluidas en el modelo (2 horas)

#### 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
<b>au. Calcula y proyecta los resultados económicos a través de la aplicación de los datos económicos de los diferentes sectores y agentes económicos de la región y el país.</b>	
-Aplica los conocimientos básicos de la teoría econométrica en la realización de trabajos aplicados.	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
-Comprende la teoría básica de la econometría y de la construcción de los modelos	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
-Estima los parámetros en los modelos econométricos	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
<b>ax. Demuestra la utilización de conocimientos científicos básicos y de herramientas tecnológicas especializadas</b>	
-Construye modelos económicos	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
-Interpreta los resultados de los modelos económicos propuestos	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Capítulo 1 y 2		APORTE	8	Semana: 4 (22/04/20 al 27/04/20)
Trabajos prácticos - productos	Capítulo 1 y 2		APORTE	2	Semana: 4 (22/04/20 al 27/04/20)
Trabajos prácticos - productos	Capítulos 3 y 4		APORTE	2	Semana: 10 (03/06/20 al 08/06/20)
Evaluación escrita	Capítulo 3 y 4		APORTE	8	Semana: 10 (03/06/20 al 08/06/20)
Trabajos prácticos - productos	Capítulos 5 y 6		APORTE	2	Semana: 15 (08/07/20 al 13/07/20)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Capítulo 5 y 6		APORTE	8	Semana: 15 (08/07/20 al 13/07/20)
Evaluación escrita	Examen teórico y práctico		EXAMEN	20	Semana: 17-18 (21-07-2020 al 03-08-2020)
Evaluación escrita	Examen teórico y práctico		SUPLETORIO	20	Semana: 20 ( al )

## Metodología

## Criterios de Evaluación

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
GUJARATI, DAMODAR	MCGRAW-HILL	ECONOMETRÍA	2010	9786071502940
SALVATORE D-REAGLE D	McGrawHill	ESTADÍSTICA Y ECONOMETRÍA	2004	84-481-2995-4

#### Web

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
JAMES STOCK, MARK WATSON	Pearson	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA	2012	
WILLIAM GREENE	Pearson	ECONOMETRIC ANALYSIS	2003	
Jeffrey M. Wooldridge	CENGAGE LEARNING	Introducción a la Econometría	2013	978-607-519-677-0

#### Web

Autor	Título	URL
Banco Central del Ecuador	Banco Central del Ecuador	<a href="https://www.bce.fin.ec/">https://www.bce.fin.ec/</a>
Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador	SIISE	<a href="http://www.siise.gob.ec/siiseweb/">http://www.siise.gob.ec/siiseweb/</a>
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos	INEC	<a href="http://www.ecuadorencifras.gob.ec">www.ecuadorencifras.gob.ec</a>
Díaz Fernandez, Monserrat	Econometría	<a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/detail.action?">http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/detail.action?</a>
Pindyck, Robert	Econometría: Modelos y Pronósticos	<a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/detail.action?">http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/detail.action?</a>

#### Software

Autor	Título	URL	Versión
Office	excel		2010
Office	views		10
Office	Word		2010
Office	Power Point		2010

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 26/02/2020

Estado: Aprobado