

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA

(Segunda Universidad Fundada en el Perú)
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
CONTABLES

#### ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ECONOMIA

# I. DATOS GENERALES

ASIGNATURA: EC 441 Econometría I

**REQUISITOS:** EC 346 Estadística para Economistas II

PERÍODO ACADÉMICO: 2021-I

PLAN DE ESTUDIOS 2004-R Reajustado

**PROFESORES:** JUAN ALBERTO HUARIPUMA VARGAS

PAUL VILLAR ANDÍA

## II. SUMILLA

Naturaleza de la econometría. Modelo lineal general. Violación de los supuestos del modelo clásico: Multicolinealidad. Heterocedasticidad y Autocorrelación. Modelos de regresión con variables independientes dicótomas. Modelos econométricos dinámicos: Modelos autorregresivos y modelos de rezagos distribuidos. Modelos de ecuaciones simultáneas: Identificación y métodos de estimación.

#### III. OBJETIVO

Al finalizar el desarrollo de la asignatura, los alumnos que correspondan a las exigencias del mismo, estarán en condiciones de:

- a) Conocer y aplicar las técnicas básicas del análisis econométrico clásico.
- b) Utilizar a un nivel intermedio el software Eviews y Stata
- c) Realizar trabajos de investigación de naturaleza empírica.

#### IV. PROGRAMA ANALITICO

# **CAPITULO I: El Modelo Lineal General**

1ª. - 3ª. Semana: Especificación del modelo. Estimación. Propiedades. Inferencia estadística. Coeficientes de correlación parcial y coeficiente de determinación múltiple. Predicción. Aplicaciones utilizando EXCEL, SPSS, EVIEWS y STATA. Primera evaluación parcial.

# CAPITULO II: Multicolinealidad, Heterocedasticidad y Autocorrelación

- 4ª. 5ª. Semana: Naturaleza, estimación y consecuencias
- 6ª. 7ª. Semana: Detección, medidas remediales y aplicaciones utilizando EXCEL, EVIEWS y STATA.

# **CAPITULO III: Modelos con variables independientes y dependientes cualitativas**

8<sup>a</sup>. - 9<sup>a</sup>. Semana: regresión con variables dicotómicas dependientes 10<sup>a</sup> - 11<sup>a</sup>. Semana: Aplicaciones utilizando EXCEL, SPSS, EVIEWS y STATA.

## CAPITULO IV: Diseño de Modelos Econométricos

12<sup>a</sup>. Semana: Sobre la modelización econométrica: errores de especificación y medición Selección de Modelos: Enfoque de Learmer, Hendry, pruebas alternativas y aplicaciones utilizando EXCEL, EVIEWS y STATA.

#### **CAPITULO V: Modelos Econométricos Dinámicos**

13<sup>a</sup>. 14<sup>a</sup>. Semana: Modelos de retardos distribuidos y Modelos Autorregresivos. Aplicaciones utilizando EXCEL, EVIEWS y STATA.

# **CAPITULO VI: Modelos de Ecuaciones Simultáneas**

15ª. - 16ª Semana: Identificación y Estimación. Aplicaciones utilizando EVIEWS y STATA. Evaluación Final.

#### V. METODOLOGIA

## a) Actividades de aprendizaje

Para el logro de los objetivos de la asignatura los alumnos están en la obligación de:

- □ Resolver los ejercicios propuestos del texto de Gujarati (2004)
- □ Hacer el seguimiento del contenido del libro de Carrascal (2001)

## b) Procedimientos didácticos

Los profesores para el desarrollo del curso:

- □ Explicarán, con detalle, los temas de cada capítulo.
- □ Deducirán, con detalle, las formulas a utilizar
- □ Utilizarán información hipotética y real para mostrar la importancia de la asignatura.

## c) Equipos de enseñanza

Para el logro de los objetivos de cada capítulo se hará uso de:

- Microcomputadoras personales, que nos permitirá realizar las prácticas correspondientes y obviamente prescindir de cálculos tediosos y extensos.
- □ Plataforma virtual Google Classroom y Google meet

#### VI. SISTEMA DE EVALUACION

## a) Criterios y procedimientos de evaluación

La nota aprobatoria es de once que será el resultado del promedio de los siguientes aspectos:

<ul><li>Evaluación parcial</li></ul>	25%
<ul> <li>Evaluación final</li> </ul>	25%
□ Promedio de prácticas	20%
□ Controles de lectura	10%
<ul> <li>Trabajo de investigación empírica</li> </ul>	20%

#### b) Calendario de evaluación

La fecha de los exámenes coincidirá con el siguiente cronograma:

□ Primera evaluación parcial
 □ Segunda evaluación parcial
 □ Al final del Capítulo III
 □ Al final del capítulo VI

# c) Examen de aplazados y sustitutorio

La nota del examen de aplazados y sustitutorio será el resultado del promedio de los siguientes aspectos:

□ Evaluación escrita□ Trabajo de investigación empírica70%30%

## VII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- □ Alonso Antón, A., J. Fernández Macho e I. Gallastegui Zulaica (2005). Econometría. Madrid: Pearson Educación.
- □ Carrascal, U., Y. Gonzáles y B. Rodríguez (2001). Análisis Econométrico con Eviews. Madrid: Alfaomega Ra-Ma.
- Castro, J. F. y R. Rivas-Llosa (2003). Econometría Aplicada. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.
- □ Goldberger, A.S. (2001). Introducción a la Econometría. Barcelona: Ariel Economía.
- □ Gujarati, D. (2004) "Econometría" McGraw-Hill, Cuarta Edición
- ☐ Greene, William H. (1997) "Análisis Econométrico" Editorial Prentice Hall
- □ Jan Kmenta (1980) "Elementos de Econometría" Ediciones VICENS VIVES S.A.
- □ Johnston y Dinardo (2001) "Métodos de Econometría" Editorial Vicens Vives
- □ Koutsoyiannis, A. (1977) "Theory of Econometric" Ed. McGraw Hill
- Intrilligator, M. (1990). Modelos Econométricos: Técnicas y Aplicaciones. México: Fondo de Cultura Económica.
- Maddala, G. S. (1996) "Econometría" Ed. McGraw Hill, Segunda edición.
- □ Novales Cinca, Alfonso (1993) "Econometría" Ed. McGraw Hill.
- □ Sosa Escudero, W., (2002) "An Introduction to Applied Econometrics" notas de clase, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- □ Wooldridge, J., (2008) "Introductory Econometrics: A Modern Approach" SouthWestern College Publishers, New York. Existe versión en castellano.