



## Syllabus del curso Econometría I

### a

#### Información General

- Departamento Académico de: Economía agraria
- Facultad de: Ciencias agropecuarias
- Escuela Académico Profesional de: Economía agraria
- Nombre de la asignatura: Econometría I
- Régimen del curso: Semestral (2013-I)
- Duración del curso: 16 semanas
- Horas de clase: 05 (tres horas teóricas y dos horas prácticas)  
Teoría: (L) 16:00 a 18:00 horas; y (M) 18:00 a 19:00 horas  
Práctica: (K) 17:00 a 19:00 hrs. (G1) y 09:00 a 11:00 hrs. (G2)
- Profesor del Curso: MSc. Ing. Edwin Ismael Palza Chambe

### b

#### Objetivos del curso

- **Objetivo General**  
El alumno al término del curso deberá:  
*Entender el proceso de predicción sobre la base del uso de modelos de abstracción de relaciones causales y su aplicación a las actividades productivas agrarias.*
- **Objetivos Específicos**
  - Desarrollar y aplicar los métodos de análisis de regresión simple y múltiple para la elaboración de pronósticos.*
  - Desarrollar y aplicar el análisis de series de tiempo para elaborar pronósticos*
  - Construir modelos de pronósticos válidos para inferir el comportamiento de variables económicas.*

### C

#### Sumilla del curso

El curso planteara:

*Asignatura del área de formación de especialidad, con carácter teórico práctico, que tiene por finalidad estructurar análisis conducente a la construcción de modelos estadísticos que permitan explicar el comportamiento de variables económicas. El curso abarcará la revisión de tópicos como: conceptos básicos del modelo de regresión simple, de la inferencia de modelos y la predicción, buscando conocer, comprender y analizar los modelos de regresión, sus problemas de violación de supuestos, temas especiales y soluciones sugeridas.*

## d

### Metodología de evaluación

La evaluación de la asignatura se desarrollará considerando los siguientes instrumentos:

- i. Exámenes Parciales
- ii. Prácticas de laboratorio
- iii. Trabajos Prácticos y de Aplicación
- iv. Seminarios y Exposiciones
- v. Participación en clase

La nota final del curso (NF), se fija sobre la base vigesimal (0-20), la misma que es obtenida a partir de:

- **Criterios conceptuales**

*Aplicación de (03) Exámenes Parciales, cuyo promedio determinará el 60% de la Nota Final del curso*

- **Criterios procedimentales**

*Aplicación de 4 Prácticas de laboratorio, cuyo promedio representa el 20% de la Nota Final del curso*

*Requerimiento de 02 Trabajos Prácticos y de Aplicación así como su respectiva exposición, cuyo promedio representa el 20% de la Nota Final del curso*

Sólo tendrán derecho de evaluación conceptual, los estudiantes que cumplan con haber asistido mínimo al 70% de las clases dictadas de la Asignatura.

*(Artículo 25 del Reglamento del currículo de estudios de la FCAG)*

La nota mínima para aprobación del curso es de 10,5

## e

### Metodología de enseñanza

A fin de lograr un mejor desarrollo del aprendizaje, se emplearán permanentemente las siguientes estrategias metodológicas:

- i. Conferencia o clase magistral
- ii. Dinámica grupal
- iii. Prácticas individuales
- iv. Evaluación y análisis de resultados
- v. Seminarios

## f

### Programa de clases

- **Primera Unidad Didáctica: INFERENCIA ESTADISTICA**

Duración: 08 semanas

Competencias específicas

- i. El estudiante entiende y aplica los procesos de muestreo para variables económico y no económico.
- ii. El alumno aplica las técnicas para conocer los valores poblacionales por medio de los datos muestrales
- iii. El estudiante dimensiona las opciones e importancia que le brinda en su actividad profesional cotidiana futura, el conocer y desarrollar estas.

Contenidos programados

**Conceptual**

**Procedimental**

**Actitudinal**

**Programación**

1. Identificación de variables e indicadores	Formula y comprende las variables de análisis y sus indicadores en la escala correspondiente. La naturaleza de los datos en razón al tipo de investigación económica y el muestreo necesario para su obtención.	Señala las aplicaciones potenciales de la herramienta estadística inferencial.	1° a 4° semana
2. Inferencia estadística mediante intervalos de confianza y pruebas de hipótesis	Comprende y distingue la aplicación de intervalos de confianza estadística y pruebas de hipótesis para medias poblacionales, proporciones poblacionales, varianzas poblacionales y comparaciones de estos parámetros en dos poblaciones diferentes o relacionadas.	Señala el uso aplicativo de estas pruebas	5° a 8° semana

• **Segunda Unidad Didáctica: INTRODUCCION A LA REGRESION ESTADISTICA**

Duración: 08 semanas

Competencias específicas

- iv. *El estudiante entiende y comprende el método del análisis de regresión lineal para predecir con justeza el valor de variables productivas agroeconómicas.*
- v. *El alumno aplica las técnicas para mejorar los niveles de precisión de una predicción definida a través de un modelo regresional.*
- vi. *El estudiante dimensiona las opciones e importancia que le brinda en su actividad profesional cotidiana futura, el conocer y desarrollar estas.*

Contenidos programados

Conceptual	Procedimental	Actitudinal	Programación
2. Regresión lineal simple y múltiple	Formula y comprende modelos de regresión lineal fundamentalmente económicas	Señala las aplicaciones potenciales de la herramienta estadística regresional	1° a 2° semana
2. Supuestos y Violaciones del Modelo Clásico	Comprende y distingue los principios tácitos que soportan la formulación de un modelo y las medidas remediales ante la ausencia de estas (Normalidad, Colinealidad, Heterocedasticidad, Autocorrelación, etc.)	Señala las mejoras que propicia la implementación de medidas correctivas de un modelo de regresión lineal	3° a 4° semana



**Bibliografía propuesta**

- ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA LA TOMA DE DECISIONES EN ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA, José Salinas.
- ECONOMETRÍA, Dadomar Gujaratti, 6° Edición, 1997.
- ESTADÍSTICA, Autores Varios, Editorial Schaum, 1998.
- ESTADÍSTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN Y LA ECONOMÍA, Leonard Kazmier. México, Editorial Mc Graw Hill, 2° Edición, 1990.
- ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL, Manuel Cordova Zamora. Lima, Editorial Moschera, 4° Edición, 2001.
- PROBABILIDADES E INFERENCIA ESTADÍSTICA, Rufino Moya y Gregorio Saravia. Lima, Editorial San Marcos, 2° Edición, 1996.
- PROYECCIONES ESTADÍSTICAS, Sergio Martínez Valenzuela. Lima, Editorial San Marcos, 1° Edición, 1999.
- MATEMÁTICAS APLICADAS PARA ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA Y CIENCIAS SOCIALES, Frank S. Budnick. México, Editorial Mc Graw Hill, 3° Edición, 1998.