



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO



PROGRAMA ANALÍTICO

FECHA DE ELABORACIÓN: MARZO 2009
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

| | |
|--|---------------------------------------|
| NOMBRE DE LA MATERIA: | MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA ECONOMÍA |
| CLAVE: | ECO-432 |
| DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE: | ECONOMÍA AGRÍCOLA |
| NÚMERO DE HORAS DE TEORÍA: | 5 |
| NÚMERO DE HORAS DE PRÁCTICA: | 0 |
| NÚMERO DE CRÉDITOS: | 10 |
| CARRERA(S) EN LA(S) QUE SE IMPARTE: | LICENCIADO EN ECONOMÍA Y AGRONEGOCIOS |
| TIPO DE MATERIA: | OBLIGATORIA |
| PREREQUISITO: | ECONOMÍA MATEMÁTICA I |
| REQUISITO PARA: | ECONOMETRÍA |

OBJETIVO GENERAL

- Aprender y aplicar las herramientas de tipo estadístico utilizadas en la presentación y análisis de datos económicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconocer la diferencia entre estadística descriptiva y estadística inferencial.
- Conocer la necesidad e importancia de trabajar con muestras.
- Diseñar y analizar cuadros estadísticos y gráficas.
- Reconocer y aplicar las diferentes medidas de posición.
- Identificar y aplicar las medidas de dispersión.
- Determinar y analizar medidas de frecuencia.
- Realizar y analizar un análisis de varianza.
- Establecer la diferencia entre regresión y correlación.
- Conocer el método de regresión lineal simple y su aplicación para variables económicas.

TEMARIO

I. ANÁLISIS DE DATOS ECONÓMICOS

1. Estadística descriptiva e inferencial.
2. Variables discretas y continuas.
3. Formas de obtención de datos.
4. Métodos de muestreo.

II. REPRESENTACIONES ESTADÍSTICAS Y ANÁLISIS DE GRÁFICAS

1. Distribuciones de frecuencia.
2. Intervalos de clase.
3. Histogramas y curvas de frecuencia.
4. Diagramas de barras y gráficas de líneas.

III. MEDIDAS DE POSICIÓN

1. Media aritmética.
2. Media ponderada.
3. Mediana.
4. Moda.

IV. MEDIDAS DE DISPERSIÓN

1. Rango.
2. Desviación media absoluta.
3. Varianza y desviación estándar.
4. Coeficiente de variación.

V. PROBABILIDAD

1. Eventos mutuamente excluyentes y no excluyentes.
2. Reglas de adición.
3. Reglas de multiplicación.
4. Teorema de Bayes.

VI. DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD PARA VARIABLES ALEATORIAS DISCRETAS

1. Descripción de una variable aleatoria discreta.
2. Distribución binomial.
3. Distribución de Poisson.

VII. DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD PARA VARIABLES ALEATORIAS CONTINUAS

1. Distribución normal de probabilidad.
2. Distribución exponencial de probabilidad.

VIII. DISTRIBUCIONES DE MUESTREO E INTERVALOS DE CONFIANZA

1. Distribuciones de muestreo de la media.
2. Teorema central de límite.
3. Determinación del tamaño de la muestra requerido.
4. Distribución t e intervalos de confianza.

IX. PRUEBAS DE HIPÓTESIS

1. El método de valor crítico.
2. Errores tipo 1 y tipo 2 en pruebas de hipótesis.
3. Pruebas de hipótesis referentes a la media.
4. Otras pruebas de hipótesis.

X. ANÁLISIS DE REGRESIÓN Y CORRELACIÓN LINEAL

1. Diagrama de dispersión.
2. Método de mínimos cuadrados para el ajuste de una línea de regresión.
3. Error estándar del estimador.
4. Objetivos y supuestos del análisis de correlación.
5. Coeficiente de determinación.
6. Coeficiente de correlación.

XI. NÚMEROS ÍNDICE PARA DATOS ECONÓMICOS

1. Índices simples y agregados.
2. Relativos eslabonados.
3. Cambio del año base.
4. Fusión de dos series de números índice.

PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

El curso se impartirá en base a exposiciones del maestro; sin embargo se requerirá una participación activa por parte de los alumnos, principalmente con exposiciones de algunos temas específicos y en respuesta a tareas y casos reales y ficticios que reforzarán el conocimiento de cada uno de los puntos del programa.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La calificación promedio de la materia se obtendrá a partir de la siguiente ponderación:

| | |
|--------------------------------|-----|
| 3 exámenes parciales: | 75% |
| Casos y trabajos por resolver: | 15% |
| Asistencia y participación: | 10% |

Los criterios para exentar la materia son los mismos que aparecen en la reglamentación universitaria.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Kasmier, Leonard J. Estadística Aplicada A La Administración y a la Economía. Tercera Edición. Editorial Mc Graw Hill. 1998.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Mason Y Lind. Estadística para Administración Y Economía. Editorial Alfa y Omega. México 1990.
- Webster, Allen. Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía. Tercera Edición. Editorial Mc Graw Hill. 2000.

PROGRAMA ELABORADO POR: M.C. RUBÉN H. LIVAS HERNÁNDEZ

PROGRAMA ACTUALIZADO POR:

CRONOGRAMA