

*Carra*  
13-4-10

**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
INSTITUTO DE ESTUDIOS DEL TRABAJO



**PROGRAMA DEL CURSO: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA**

I CICLO 2010

**1. DATOS GENERALES**

CODIGO:	ETE410
NOMBRE DEL CURSO:	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA
GRUPOS:	02 L, 03 L, 06 K, 04 J
CREDITOS:	4
NATURALEZA:	TEORICO - PRÁCTICA
NIVEL DE CARRERA:	SEGUNDO
PERIODO:	SEGUNDO NIVEL, III CICLO
HORAS PRESENCIALES POR SEMANA:	3
HORAS DE ESTUDIO INDEPENDIENTE:	6
HORAS DE PRÁCTICA POR SEMANA:	1
HORARIO Y LUGAR DE ATENCION EL ESTUDIANTE:	Martes 15, 16, 17, 18, IESTRA
ASISTENCIA:	OBLIGATORIA
NOMBRE DEL PROFESOR QUE IMPARTE EL CURSO:	ELIO ARTURO BURGOS GÓMEZ

**DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CURSO**

El curso prepara al estudiante para implementar técnicas de recolección de datos, utilizar de mejor forma las fuentes de información estadística, y el análisis de las medidas de concentración, dispersión y forma. Además, prepara para el cálculo de números relativos, con especial énfasis en las tasas e índices de precio, cantidad y valor, así como en las técnicas de regresión y correlación simples, multivariantes, polinomiales, exponenciales y series temporales. Este conocimiento es útil para el manejo de la información en las empresas, y es básico para posteriores cursos de administración de la producción, investigación operativa, investigación de mercados y gerencia de proyectos.

**OBJETIVO GENERAL**

Que el estudiante utilice las técnicas de recolección, organización y presentación de la información con el auxilio de programas computacionales, reduciendo el tiempo dedicado a los cálculos mecánicos (y con frecuencia tediosos) enfatizando

en la interpretación y el análisis que **SI** serán de gran utilidad para el manejo racional de las organizaciones modernas.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. El estudiante enunciará sus definiciones de unidad estadística, característica y observación.
- b. Reconocerá la diferencia entre atributos y variables.
- c. Explicará las características de las fuentes primarias y secundarias de datos y los aspectos que deben ser considerados al evaluar esas fuentes.
- d. Utilizará adecuadamente las técnicas de recolección de datos no existentes y señalará sus ventajas y desventajas.
- e. Especificará las etapas básicas para la construcción del cuestionario y los elementos que deben tomarse en consideración para su buen funcionamiento.
- f. Enunciará el propósito de los números relativos, los efectos que tiene el cambio de base e interpretará índices de precios, cantidades y valor.
- g. Describirá los errores más comunes en el uso de los números relativos y señalará la forma de evitarlos.
- h. Empleará las herramientas informáticas para la construcción de cuadros y gráficos estadísticos.
- i. Elaborará correctamente los diferentes tipos de gráficos de acuerdo con los datos e información estadística disponible.
- j. Construirá distribuciones de frecuencia para variables discretas y continuas.
- k. Calculará y analizará las medidas de posición, distribución y forma. Además, será capaz de seleccionar las medidas más adecuadas para una situación determinada.
- l. Listará los supuestos en los que se fundamenta el análisis de correlación.
- m. Calculará las líneas de regresión y los coeficientes de correlación.
- n. Interpretará los coeficientes de correlación y las ecuaciones de regresión.
- o. Utilizará las herramientas tecnológicas para encontrar la tendencia de las series temporales, así como sus variaciones cíclicas y estacionales.

### EVALUACIÓN

Trabajo de campo y gira a Sede Regional	30 %
Exposición	20 %
Primer examen parcial	25 %
Segundo examen parcial	25 %

El curso se pierde al acumular **más de tres ausencias**.

Durante la clase es **ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO TENER ENCENDIDOS RADIOLOCALIZADORES (BEEPERS), RADIOS Y TELÉFONOS PORTÁTILES (INALÁMBRICOS O CELULARES)**. El incumplimiento de esta disposición equivale a una ausencia injustificada.



*Carolina B*  
13-4-10

## CONTENIDO Y PROGRAMACIÓN

8 – 13 de febrero	Herramientas informáticas
15 – 20 de febrero	Distribuciones de frecuencias
22 – 27 de febrero	Lecturas
1º – 6 de marzo	Gráficos y tablas estadísticas
8 – 13 de marzo	Medidas de posición
15 – 20 de marzo	Medidas de dispersión y de forma
22 – 27 de marzo	Primer examen parcial
<b>28 mz – 3 Ab</b>	<b>SEMANA SANTA</b>
5 – 10 de abril	Muestreo
12 – 17 de Abril	Trabajo de campo
19 – 24 de abril	Resultados
26 – 1º de mayo	Números índices
3 – 8 de mayo	Regresión
10 – 15 de mayo	Correlación
17 – 22 de mayo	Gira a Sede Regional
24 – 29 de mayo	Series temporales
31 – 5 de junio	Segundo parcial
7 – 12 de junio	Conclusiones
14 – 19 de junio	Examen Final
28 – 3 de julio	Extraordinario

Bach I.C 2010  
Caja 31  
Sección 16

Programa de Estadística Descriptiva

Carlos A. B...  
13-4-10



## BIBLIOGRAFÍA

### TEXTOS BÁSICOS

BURGOS, DOPSLAF & ROJAS. "Aplicaciones en Excel para la Estadística Descriptiva. Computergestützte Anwendung Der Deskriptiven Statistik". Editorial IESTRA-UNA, Heredia, 2008.

GOMEZ BARRANTES, MIGUEL. "Elementos de Estadística Descriptiva", Editorial Universidad Estatal a Distancia, San José, Séptima reimpresión de la tercera edición, 2001.

STEVENSON, WILLIAM. "Estadística para Administración y Economía", Editorial Harla, 1996.

### TEXTOS DE REFERENCIA

GARRO & HERNÁNDEZ. "Teoría Estadística para Economistas", Editorial Universidad de Costa Rica, San José, 1991.

LEVIN & RUBIN. "Estadística para Administradores", Editorial Prentice Hall, México, 1996.

KOBELT & STEINHAUSEN. "Wirtschaftsstatistik für Studium und Praxis", Schäffer-Poeschel, Münster, Deutschland, 6. Aufl. 2000.

KOBELT, WESTERHEIDE, SCHULTE, WICHT & FOSAM. "Kommen Tierte Formelsammlung zur Wirtschaftsmathematik und Statistik. Fachhochschule Münster, Deutschland, 10. Aufl. 2000.

QUINTANA, CARLOS. "Estadística Elemental" Universidad de Costa Rica, San José, 1981.

ROSS, SHELDON. "Introductory Statistics", Editorial McGraw Hill, series in probability and statistics, Los Angeles, California, 1996.

SLATER & CURWIN. "Quantitative Methods for Business Decisions", Editorial Chapman & Hall, London, 1995.