

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DEL CURSO

1. DATOS GENERALES

CODIGO:	ETE410
NOMBRE DEL CURSO:	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA
GRUPOS:	02 (i 213), 04 (L 214) y 05 (L 213)
CREDITOS:	4
NATURALEZA:	TEÓRICO-PRÁCTICO
NIVEL DE CARRERA:	SEGUNDO
PERIODO:	SEGUNDO NIVEL, III CICLO
HORAS PRESENCIALES POR SEMANA:	4
HORAS DE ESTUDIO INDEPENDIENTE:	8
HORARIO Y LUGAR DE ATENCION EL ESTUDIANTE:	L 11–13, i 16–18, Escuela de Administración
ASISTENCIA	OBLIGATORIA
NOMBRE DEL PROFESOR QUE IMPARTE EL CURSO:	ELIO ARTURO BURGOS GÓMEZ

DESCRIPCIÓN 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 **SÍ** 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.
- p. Expondrá los elementos estadísticos para el estudio de las poblaciones humanas

EVALUACIÓN

Primer examen parcial	.	.	.	25 %
Segundo examen parcial	.	.	.	25 %
Gira de campo.	.	.	.	25 %
Exposición grupal	.	.	.	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.

CONTENIDOS Y PROGRAMACIÓN

12 y 14 de febrero	Introducción. Herramientas de uso general
19 y 21 de febrero	Distribución de frecuencias
26 y 28 de febrero	Construcción de gráficos
5 y 7 de marzo	Tabulación de datos
12 y 14 de marzo	Medidas de posición
19 y 21 de marzo	Medidas de dispersión
26 y 28 de marzo	SEMANA SANTA
2 y 4 de abril	Medidas de forma
9 y 11 de abril	Resumen de Instrumentos
16 y 18 de abril	PRIMER EXAMEN PARCIAL
23 y 25 de abril	Números índices
30 de abril y 2 de mayo	Regresión lineal
7 y 9 de mayo	Correlación lineal
14 y 16 de mayo	Asociación no lineal
21 y 23 de mayo	Series temporales
28 y 30 de mayo	Estadística y población Elementos reproductivos Mortalidad y morbilidad
4 y 6 de junio	Elementos socioeconómicos Censos y fuentes de información demográfica Población, ciencias y políticas públicas
11 y 13 de junio	EVALUACIÓN FINAL
18 y 20 de junio	EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

BIBLIOGRAFÍA

TEXTOS BÁSICOS

BURGOS, ELIO, (2018). *Estadística General con Excel*. Heredia, Costa Rica: Editorial de la Universidad Nacional EUNA.

BURGOS, ELIO, (2014), *Demografía*, San José, Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia EUNED.

TEXTOS DE REFERENCIA

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

GOMEZ BARRANTES, MIGUEL, (2001). *Elementos de Estadística Descriptiva*, San José: Editorial Universidad Estatal a Distancia EUNED, Séptima reimpresión de la tercera edición.

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.

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