

PROGRAMA ANALÍTICO

Carrera: INGENIERIA COMERCIAL

Programa de: ESTADÍSTICA I

Código SIS: 1301009

Nivel: Segundo Semestre.

N° Hrs. de clases Teóricas: 6 Hrs.

N° Hrs. de clases Prácticas:

Prerrequisitos:

- 1) Álgebra Lineal
- 2) Calculo I

ÁREAS DE COORDINACIÓN CURRICULAR

VERTICAL

- 1) Álgebra Lineal
- 2) Estadística II

HORIZONTAL

- 1) Teoría y Técnicas de la Organización.
- 2) Economía de Empresas
- 3) Contabilidad para la Gestión.
- 4) Calculo II.

Objetivos:

Objetivo General

- Capacitar al estudiante para la descripción de hechos o fenómenos económicos para la toma de decisiones adecuadas a partir de la realidad

Objetivos Específicos

- Proporcionar al estudiante conocimientos y capacidades para el manejo de métodos adecuados para el tratamiento de información estadística y que le permitan resolver problemas económicos en forma objetiva, reflexiva y con juicio crítico.
- Fortalecer las capacidades del estudiante en el área cuantitativa para la aplicación y manejo de técnicas en forma apropiada.

Contenidos Mínimos:

Tema 1: INTRODUCCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

1.1. Introducción

- 1.1.1. Preámbulo. La estadística, la Economía y la Investigación
- 1.1.2. Definición Estadística
- 1.1.3. Estadística Descriptiva e inferencia Estadística
- 1.1.4. Población, sub población y Muestra: Elementos y Caracteres
- 1.1.5. Variable y Atributos, Variables discretas y continuas
- 1.1.6. Formas de observar la población, censo y muestreo
- 1.1.7. Parámetros y Estadígrafos
- 1.1.8. Técnicas de recolección de información
- 1.1.9. Fuentes de información primaria y secundaria.

1.2. Organización de los datos

- 1.2.1. Arreglo de datos
- 1.2.2. Distribución de Frecuencias de datos cuantitativos
- 1.2.3. Distribución de Frecuencias de datos cualitativos
- 1.2.4. Clases de frecuencias
- 1.2.5. Graficación de las distribuciones: Histogramas y Polígono de Frecuencias. Otras Representaciones Graficas.

Tema 2. MEDIDAS RESUMIDAS y USOS

2.1. Introducción

- 2.2. Medidas de Tendencia Central y de Localización: Media Aritmética, Mediana, Moda, Cuantiles y otras.

	<p>2.3. Medidas de variabilidad. Rango, Desviación Media, Varianza y sus componentes, Desviación típica, Coeficiente de variación</p> <p>2.4. Medidas de asimetría y apuntamiento: Coeficiente de Pearson, Coeficiente de Curtosis</p> <p>Tema 3. ANALISIS DE REGRESION Y CORRELACION SIMPLES</p> <p>3.1. Regresión</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. Introducción 3.1.2. Variables Bidimensionales. Tablas de doble Entrada. Frecuencias Bidimensionales y Marginales, Distribuciones Marginales y condicionales 3.1.3. Covarianza funcional y covarianzas estadística, covarianza 3.1.4. Analisis de regresión, regresión lineal y no lineal, Principio de mininos cuadrados 3.1.5. Regresión de función del tiempo <p>3.2. Correlación</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.2.1. Introducción 3.2.2. Análisis de correlación 3.2.3. Relación entre la varianza total, la varianza explicada y la varianza residual 3.2.4. Coeficiente de determinación 3.2.5. Error estándar de estimación 3.2.6. Coeficiente de correlación lineal simple <p>Tema 4. ANALISIS DE SERIES CRONOLÓGICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1. Introducción 4.2. Variaciones en las series de tiempo 4.3. Análisis de Tendencias 4.5. Variación Cíclica 4.6. Variación Irregular 4.7. Aplicaciones de Series de Tiempo: pronósticos y otros. <p>Tema 5. NUMEROS INDICES</p> <p>5.1. Introducción</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.2. Definición de Números Índices 5.3. Índice relativo simple 5.4. Numero Índice no ponderado de Agregados 5.5. Números índices ponderados de Laspeyres, de Paasche, de Fisher 5.6. Índice de valor 5.7. Operaciones con números índices 5.8. La deflección, índices deflacionadores.
Bibliografía:	<ol style="list-style-type: none"> 1) NUÑES DEL PRADO, Arturo; Estadística Básica para la Planificación. 2) LEVIN, Richard; Estadística para Administradores. 3) TRIOLA, Mario; Estadística Elemental. 4) MASON Robert y LIND Douglas; Estadística par la Administración. 5) BARBANCHO, Alfonso, Estadística Elemental y Moderna. 6) FREUD John y MANNING Richard, Estadística.