



DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

Proyecto de Carrera:	CONTADURIA PÚBLICA						
Programa de Estudio:	Tecnólogo		Licenciado	X	Ingeniero		Diplomado
Unidad Curricular:	ESTADISTICA						
Semestre	Código	Unidad Crédito	Horas Semanales		Horas Semestre		
IV	1850403	4	5		80		

Componente de Formación:	General	X	Profesional Básica		Profesional Especializada	
	Práctica Profesional:		Pasantía:			

Carácter de la Unidad Curricular:	Obligatoria	X	Electiva	
Requisitos para Cursar la Unidad Curricular (Prelaciones):	NINGUNO			

Elaborado por: Prof. Juan Carlos Ruiz		Fecha: FEBRERO 2015
V°B° Coordinador (a) del Proyecto de Carrera:		
Nombre:	TRITZI GUTIERREZ	Firma:
V°B° Coordinador (a) de Currículo:		
Nombre:	MARÍA MENTOR	Firma:



**PROPÓSITO:** La unidad curricular Estadística le proporcionará al futuro profesional de la Contaduría Pública el uso y dominio de los métodos estadísticos en cualquiera de sus áreas, pues le permitirá recopilar, analizar, ordenar, graficar e interpretar conjuntos de datos en procesos relacionados a las ciencias sociales, económicas, financieras, administrativas e industriales. Estas servirán para generar respuesta y tomar decisiones de carácter científica y técnica.

**I. COMPETENCIAS GENÉRICAS:**

- . Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas a través de diferentes métodos
- . Conocimiento de la estructura organizacional
- . Aplicación de las políticas institucionales
- . Planificación, control y evaluación de proyectos en su organización o medio socio-cultural
- . Desarrollo de la Capacidad crítica,
- . Desarrollo de la Comunicación escrita y verbal en su idioma nativo y en otro idioma.
- . Comprensión decodificación e interpretación del lenguaje formal y simbólico, para entender su relación con el lenguaje natural
- . Manejo de los recursos instrumentales y metodológicos de la investigación.
- . Aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

**II. COMPETENCIAS PROFESIONALES:**

Capacidad para analizar y emitir opinión pública sobre resultados y situaciones financieras.

Capacidad para asesorar a la alta gerencia en lo relacionado a inversión, financiamiento y gestión de recursos financieros en la organización.

**III. COMPETENCIAS DE LA UNIDAD CURRICULAR:**

Identifica los métodos estadísticos en cualquiera de sus áreas, para recopilar, analizar, ordenar, graficar e interpretar conjuntos de datos en procesos relacionados a las ciencias sociales, económicas, financieras, administrativas e industriales para la toma de decisiones en las organizaciones.



**IV. VALORES Y ACTITUDES:**

Respeto al entorno  
Ética y Honestidad  
Responsabilidad Social  
Identificación de actitudes  
Identificación y valorización de los recursos con que se cuenta  
Uso adecuado de los recursos

**V. TEMARIO:**

- a. La Estadística como herramienta matemática en la solución de problemas relacionado al manejo de datos e interpretación de los resultados
- b. Conceptos Básicos de la Estadística descriptiva e inferencial
- c. Distribución de frecuencias y tabulación de Datos como método de Ordenamiento
- d. Grafica de datos
- e. Uso de fórmulas matemáticas en la solución e interpretación de problemas
- f. La Probabilidad
- g. Distribución de Probabilidades

**VI. CONTENIDO DETALLADO POR TEMA:**

**a. LA ESTADÍSTICA**

- □ Historia de la Estadística
- □ □ Aplicación de la estadística en las ciencias sociales y económicas
- □ □ □ La Estadística y la informática
- ❖ □ Etapas de un estudio estadístico
- ❖ □ Clasificación de la Estadística

**b. CONCEPTOS BÁSICOS**

- □ Datos estadísticos
- □ □ Universo, población, muestra, muestreo
  - Tipos
  - Diferencias.
- □ □ □ Parámetro y estadístico.
  - Concepto
  - Diferencia.
- ❖ □ Variable
  - Concepto
  - Tipos
  - Diferencias



- ❖ Escala de Medición
  - Concepto
  - Tipos
- ❖ Métodos Estadísticos
  - Concepto
  - Clasificación.
- ❖ Distribuciones de frecuencia

### **c. TABULACIÓN DE LOS DATOS**

- i. Tabla de frecuencia
- ii. Tipos de tablas de frecuencia
- iii. Intervalo de clases
- iv. Rango
- v. Frecuencia absoluta
- vi. Frecuencia relativa
- vii. Frecuencia acumulada
- viii. Frecuencia porcentual
- ix. Interpretación de resultados

### **d. GRAFICA DE DATOS**

- i. Representación gráfica de datos
- ii. Tipos de grafica
  - Diagrama de Pastel
  - Diagrama de barra
  - Histograma
  - Polígono de Frecuencia
  - Ojiva
- iii. Uso de herramientas informáticas
- iv. Interpretación de una grafica

### **e. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL**

- i. La media aritmética
- ii. La media geométrica
- iii. La mediana
- iv. La moda

### **f. MEDIDAS DE POSICION**

- I. Deciles
- II. Cuartiles
- III. Percentiles

### **g. MEDIDAS DE DISPERSION**

- La desviación media
- La desviación Estándar o Típica
- La varianza
- ❖□ El coeficiente de variación



#### **h. LAS PROBABILIDADES**

- i. Generalidades de la teoría de conjunto
- ii. Espacio muestral
- iii. El evento
- iv. Complemento de un evento
- v. Intersección de dos o más eventos
- vi. Eventos mutuamente excluyentes
- vii. Unión de dos o más eventos
- viii. Probabilidad de un evento
- ix. Teorema de la suma
- x. Teorema de la multiplicación
- xi. Probabilidad Complementaria
- xii. Probabilidad Condicional
- xiii. Teorema de bayes

#### **í. DISTRIBUCION DE PROBABILIDADES**

- i. Distribución de variables discretas
- ii. Distribución de variables continuas
- iii. Distribución Binomial
- iv. Distribución de Poisson
- v. Distribución Normal

### **VII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS:**

#### **1. ESTRATEGIAS DOCENTES:**

- Aprendizaje basado en problema
- Estudios de casos
- Resolución de problemas
- Procedimientos Nematécnicos

#### **2. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJES:**

- Elaboración de esquemas
- Exposiciones
- Resolución de ejercicios
- Investigaciones
- Análisis e Interpretación de resultados
- Aprendizaje basado en proyectos
- Uso de herramientas informáticas



## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

### Principal:

- I. HILDEBRAND, David y R. Lyman. **Estadística Aplicada a la Administración y a la Economía**. 7ma. Edición. Addison-Wesley Iberoamericana, S.A. U.S.A. 2010 Título Original: Statistical Thinking for Managers. Traducción: Carlos Torres.

### Recomendada:

- II. LEVIN, Richard y David Rubin. **Estadística para Administradores**. 6ta. Edición. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México, 1996. Título Original: Statistics for Management. Traductor:
- III. ANDERSON Y OTROS. **Estadística para administración y economía**. 7ma. Edición. Internacional Thomson editores. México, 1999. Título Original: Statistics for Business and Economics. Traducción: Virgilio González Pozo.
- IV. BERENSON, Mark y David Levine. **Estadística Básica en Administración**. 6ta. Edición. Prentice may Hispanoamericana. México. 1998. Título Original: Basic Business Statistics, Concepts and applications. Traducción: Ariadne C. Domínguez y Homero Flores.
- V. DEGROOT, Morris. **Probability and Statistics**. Addison-wesley Publishing. U.S.A., 1990.
- VI. FLORES, Rosalinda y Héctor Lozano. **Estadística Aplicada para Administración**. Grupo editorial Iberoamericana. México. 1998.
- VII. GOMEZ RONDON, Francisco. **Estadística Aplicada** Ediciones Frigor. Caracas, 1993.
- VIII. HILDEBRAND, David y R. Lyman. **Estadística Aplicada a la Administración y a la Economía**. 3era. Edición. Addison-Wesley Iberoamericana, S.A. U.S.A. 1995 Título Original: Statistical Thinking for Managers. Traducción: Carlos Torres.
- IX. KAZMIER, Leonard. **Estadística Aplicada a la Administración y a la Economía**. 3 era. Edición. McGraw-Hill interamericana editores, S.A. México, 2000. Título Original: Schaum's Outlines Business Statistics. Traducción: Alejandro Alegría Hernández.



- X. LIPPMAN, S.A. **Elementos de Probabilidades y Estadística**. Marcombo, S.A. España, 1976. Título Original: Elements of Probability and Statistics. Traducción: A.Corro Muntaner.
- XI. MARTINEZ B, Ciro. **Estadística y muestreo**. 11va. Edición. Ecoe Ediciones. Bogotá. 2002
- XII. PEÑA, Daniel y Juan Romo. **Introducción a la estadística para las Ciencias Sociales**. McGraw-Hill. Madrid. 1997
- XIII. SHAO, Stephen. **Estadística para Economistas y Administradores de Empresas**. Herrero Hermanos, Sus. S.A. México, 1990. Título Original: Statistics for Business and Economics. Traducción: Romeo E. Madrigal.
- XIV. SOTO NEGRIN, Armando. **Principios de Estadística**. Editorial Panapo. 1999
- XV. SPIEGEL, Murray. **Probabilidad y Estadística**. McGraw-Hill interamericanas editores. México, 1998. Título Original: Schaum's Outline of Probability and Statistics. Traducción: Jairo Osama S.
- XVI. WALPOLE, Ronald y otros. **Probabilidad y Estadística para ingenieros**. 6ta. Edición. Prentice-Hall Hispanoamericana. México, 1998. Título Original: Probability and Statistics for Engineers and Scientists. Traducción: Ricardo Ruíz.