

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA**  
**CURSO: ESTADÍSTICA I**  
**PRERREQUISITO. MATEMÁTICA II**  
**SEGUNDO SEMESTRE 2016**

**PROGRAMA**

**DESCRIPCIÓN DEL CURSO**

El curso de Estadística I, corresponde al 6º. Semestre de la carrera de Auditoría de esta Facultad. Proporciona al estudiante los elementos básicos para la recolección y el ordenamiento de datos, así como el análisis de los mismos y la aplicación de métodos estadísticos, con el propósito de que pueda utilizarlos en el ejercicio de su profesión.

**OBJETIVOS**

- a) Proporcionar al estudiante los conocimientos e instrumentos estadísticos necesarios en la formación profesional del C.P.A., para que pueda aplicarlos en la interpretación y resolución de problemas de la profesión; y
- b) Dar a conocer la importancia de la aplicación de técnicas y métodos estadísticos en el desarrollo del trabajo de Auditoría, manejando muestras.

**CONTENIDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDAD No. 1 INTRODUCCIÓN**

La investigación estadística, su importancia. Distribución de frecuencias, elaboración y análisis.

**UNIDAD No. 2 VALORES CARACTERÍSTICOS DE UNA VARIABLE CUANTITATIVA (Medidas estadísticas)**

- 2.1 De tendencia central
- 2.2 De dispersión
- 2.3 De asimetría o sesgo
- 2.4 De apuntamiento o kurtosis

**UNIDAD No. 3 PROBABILIDADES Y DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD**

- 3.1 La probabilidad en la investigación
- 3.2 Probabilidad de un evento
- 3.3 Sistema completo de eventos
- 3.4 Reglas de probabilidad
- 3.5 Distribución binomial
- 3.6 Distribución normal

## **UNIDAD No. 4 INTRODUCCIÓN AL MUESTREO ESTADÍSTICO**

- 4.1 Conceptos básicos
- 4.2 Distribución muestral de la media
- 4.3 Muestreo probabilístico simple y estratificado

## **UNIDAD No. 5 REGRESIÓN Y CORRELACIÓN LINEAL SIMPLE**

- 5.1 Regresión y correlación, conceptos
- 5.2 Determinación de la ecuación de regresión
- 5.3 El error estándar de estimación
- 5.4 El coeficiente de correlación

## **UNIDAD No. 6 SERIES CRONOLÓGICAS O HISTÓRICAS**

- 6.1 Componentes. Tendencia lineal
- 6.2 Ajuste de la tendencia (mínimo-cuadrático)
- 6.3 Estimación

## **UNIDAD No. 7 NÚMEROS ÍNDICES Y DESVALORIZACIÓN MONETARIA**

- 7.1 Índices relativos simples
- 7.2 Índices compuestos
- 7.3 Desvalorización monetaria aplicando índices

## **EVALUACIÓN**

Exámenes parciales 60 puntos, Laboratorios 10 puntos. Examen final 30 puntos, TOTAL 100 PUNTOS. El curso se aprueba con 61 puntos, zona mínima 31 puntos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **Básica:**

<b>Autor</b>	<b>Título</b>
Kasmier, Leonard J.	Estadística Aplicada a la Administración y Economía. Mc. Graw-Hill.
Reyes Donis, José Luis	Estadística I. Guía de Estudio. Auditoría, Administración y Economía. Serviprensa.
Reyes Donis, José Luis	Prontuario de Fórmulas Estadísticas. Serviprensa.
Shao, Stephen P.	Estadística para Economistas y Administradores de Empresas. Herrero Hermanos.
Levin. Rubin. Bohon. Ramos	Estadística para Administración y Economía. PEARSON 7ª. Edición revisada.

### **Complementaria:**

Murray R. Spiegel	Estadística. Teoría y 875 Problemas resueltos. Mc. Graw-Hill.
Stevenson. William	Estadística para Administración y Economía. Editorial Harla.
T. W. McRae	Muestreo Estadístico para Auditoría y Control. Editorial Limusa.