

TEMARIO

Capítulo I. INTRODUCCION Y RECOLECCION DE DATOS

- 1.1 Concepto de estadística
- 1.2 Uso de la estadística en:
 - 1.2.1 Administración
 - 1.2.2 Economía
 - 1.2.3 Finanzas
 - 1.2.4 Contabilidad
- 1.3 Datos
 - 1.3.1 Tipos de datos
 - 1.3.2 Recolección de datos

Capítulo II. PRESENTACION DE DATOS EN TABLAS Y GRAFICOS

- 2.1 Organización de los datos
- 2.2 Uso de Tablas y Gráficos
 - 2.2.1 Distribución de frecuencias
 - 2.2.2 Frecuencias relativas y porcentajes
 - 2.2.3 Frecuencias absolutas
- 2.4 Tipos de Gráficos
 - 2.4.1 Lineales
 - 2.4.2 Barras
 - 2.4.3 Circulares

Capítulo III. MEDIDAS NUMÉRICAS DESCRIPTIVAS

- 3.1 Posición
 - 3.1.1 Cuantiles
 - 3.1.2 Percentiles
 - 3.1.3 Cuartiles
 - 3.1.4 Deciles
- 3.2 Centralización
 - 3.2.1 Media aritmética
 - 3.2.2 Mediana
 - 3.2.3 Moda

3.3 Dispersión

3.3.1 Varianza

3.3.2 Desviación típica

3.3.3 Coeficiente variación

3.3.4 Rango

3.3 Forma

3.3.1 Asimetría

3.3.2 Apuntamiento

Capítulo IV. PROBABILIDAD BASICA

4.1 Conceptos básicos

4.1.1 Espacios muestrales y eventos

4.1.2 Tablas de contigencia y Diagrama de Venn

4.1.3 Probabilidad simple y probabilidad conjunta

4.1.4 Regla general de adición

4.2 Probabilidad Condicional

4.2.1 Calculo

4.2.2 Arboles de Decisión

Capítulo V. PROBABILIDAD DISCRETA

5.1 Variable Aleatoria Discreta

5.2 Distribución binomial

5.3 Distribución de Poisson

CAPITULO VI. DISTRIBUCIONES MUESTRALES

6.1 Teoría del Muestreo

6.1.1 Concepto de Población

6.1.2 Concepto de Muestra

6.2 Errores muestrales y no muestrales

6.3 Tipos de muestreo

6.3.1 muestreo aleatorio simple

6.3.2 muestreo estratificado

6.3.3 muestreo por conglomerados

6.3.4 muestreo sistemático

6.4 Distribuciones muestrales

6.4.1 Distribución muestral de medias

6.4.2 Error estándar

CAPITULO VII. INTERVALOS DE CONFIANZA.

- 7.1. Concepto
- 7.2 Intervalo de confianza para un promedio
- 7.3 Intervalo de confianza para una proporción
- 7.4 Uso de intervalos para comprobar hipótesis

CAPITULO VIII. INFERENCIA ESTADISTICA: ESTIMACIONES

- 9.1 Concepto
- 9.2 Métodos
 - 9.2.1 Estimación de Parámetros
 - 9.2.1.1 Puntual
 - 9.2.1.2 Intervalos de confianza
 - 9.2.1.3 Métodos
 - 9.2.1.3.1 Momentos
 - 9.2.1.3.2 Máxima verosimilitud
 - 9.2.1.3.3 Mínimos cuadrados
 - 9.2.1.4 Propiedades de los estimadores
 - 9.2.1.4.1 Ausencia de sesgos
 - 9.2.1.4.2 Consistencia
 - 9.2.1.4.3 Eficiencia

CAPITULO IX. INFERENCIA ESTADISTICA: PRUEBAS DE HIPOTESIS

- 8.1 Hipótesis
- 8.2 Contrastes de Hipótesis
 - 8.2.1 Bilateral
 - 8.2.2 Unilateral
- 8.3 Errores tipo I y II
- 8.4 Nivel crítico y efecto del tamaño

Libros de Consulta:

Gómez Barrantes, Miguel. Elementos de Estadística Descriptiva. Editorial UNED, San José, 2012

Levine, Richard. Estadística para la Administración y la Economía. Editorial Pearson, México. Octava Edición, 2011.