

ESTRUCTURACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS:

UNIDAD 1: DISTRIBUCIONES FUNDAMENTALES DE MUESTREO

Contenidos mínimos:

- 1.1 Introducción
- 1.2 Población y Muestra.
- 1.3 Distribuciones muestrales.
- 1.4 Teorema de los grandes números y teorema del límite central.
- 1.5 Distribuciones de estadísticos en muestras grandes.
- 1.6 Distribuciones de estadísticos en muestras pequeñas

UNIDAD 2: ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS

Contenidos mínimos: .

- 2.1 Introducción.
- 2.2 Características de un estimador:
- 2.3 Evaluación de la bondad de ajuste de un estimador puntual.
- 2.4 Estimación puntual y tipos
- 2.5 Estimación de parámetros poblacionales por intervalos de:
- 2.6 Estimación bayesiana.

UNIDAD 3: PRUEBAS DE HIPÓTESIS

Contenidos mínimos:

- 3.2 Hipótesis estadística.
- 3.3 Prueba de hipótesis estadística.
- 3.4 Pruebas de hipótesis unilateral y bilateral.
- 3.5 Errores y riesgos de la prueba.
- 3.6 Pruebas de hipótesis sobre parámetros poblacionales de: .
- 3.7 Relación entre la prueba de hipótesis y el intervalo de confianza.
- 3.8 Potencia de las pruebas y el lema de Neyman-Pearson.
- 3.9 Pruebas de razón de verosimilitudes.

UNIDAD 4: ANÁLISIS DE VARIANZA

Contenidos mínimos:

- 4.1 Introducción.
- 4.2 Fundamentación estadística matemática para cada uno de los análisis de factores.
- 4.3 Análisis de varianza a un factor (ANOVA 1)
- 4.4 Análisis de varianza a dos factores (ANOVA 2)

UNIDAD 5: ANÁLISIS DE REGRESIÓN Y CORRELACIÓN LINEAL SIMPLE Y MÚLTIPLE

Contenidos mínimos:

- 5.1 Introducción.
- 5.2 Regresión y correlación lineal simple
- 5.3 Regresión lineal múltiple y correlación:

UNIDAD 6: ANÁLISIS DE SERIES TEMPORALES Y PREDICCIONES

Contenidos mínimos:

- 6.2 Descomposición clásica de una serie temporal.
- 6.3 Variaciones estacionales.
- 6.4 Variaciones cíclicas.
- 6.5 Predicciones y suavizado de series temporales.
- 6.6 Tipos de suavizado de series temporales.

UNIDAD 7: ESTADÍSTICA NO PARAMÉTRICA

Contenidos mínimos:

- 7.2 Contrastes no paramétricos.
- 7.3 Contrastes de homogeneidad.
- 7.4 Test de los signos para muestras apareadas.
- 7.5 Test del signo-rango de Wilcoxon para muestras apareadas.
- 7.6 Test de Mann-Whitney-Wilcoxon para muestras independientes.
- 7.7 Test de Kruskal Wallis.
- 7.8 Coeficiente de correlación de rango.

UNIDAD 8: CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD

Contenidos mínimos:

- 8.1 Introducción.
- 8.2 Conceptos básicos de control de calidad.
- 8.3 Cartas de control de calidad.

8.4 Tipos de cartas de control de calidad:

UNIDAD 9: CONCEPTOS BÁSICOS DE LA TEORÍA DE LAS DECISIÓN

Contenidos mínimos: .

9.1 Teoría de la decisión: análisis anterior.

9.2 Teoría de la decisión: análisis posterior y preposterior.