



CURSO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE EXPERIMENTOS para profesionales de ciencias e ingenierías químico-biológicas

TEMARIO

UNIDAD 1: FUNDAMENTOS DE ESTADÍSTICA

Muestra y población
Muestreo aleatorio
Inferencia estadística
Diagrama de puntos
Medidas descriptivas muestrales: media, varianza, desviación estándar
Transformación de datos
Prueba de hipótesis
Prueba de normalidad

UNIDAD 2: ESTIMACIÓN

Distribución "t" de Student
Intervalos de confianza: Estimador, coeficiente de confiabilidad y error estándar
Estimación y diseño de especificación
Prueba t para una muestra

UNIDAD 3: COMPARACIÓN DE DOS MUESTRAS

Diseños experimentales para dos muestras
Prueba F
Prueba t para dos muestras independientes con varianzas iguales
Prueba t para dos muestras independientes con varianzas diferentes
Prueba t pareada

UNIDAD 4: COMPARACIÓN DE DOS O MÁS MUESTRAS, ANÁLISIS DE FACTORES Y VARIACIÓN

Tipos de diseño experimental
Factores experimentales
Experimento factorial
Diseño completamente aleatorizado
Análisis de Varianza (ANOVA) de un factor
Análisis de Varianza de dos factores
Bloqueo de variables

UNIDAD 5: RELACIÓN ENTRE VARIABLES

Conceptos básicos. Diagrama de dispersión
Regresión y correlación simple: Modelo, supuestos y restricciones. Ecuación de regresión y coeficientes de correlación simple.
Regresión y correlación múltiple: Modelo, supuestos y restricciones. Coeficientes de correlación y de regresión.
ANOVA en análisis de correlación.