

CURSO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO BÁSICO CON SOFTWARE PARA PROFESIONALES DE CIENCIAS E INGENIERÍAS QUÍMICO-BIOLÓGICAS

TEMARIO

UNIDAD 1: CONCEPTOS BÁSICOS

Razonamiento estadístico
Muestra y población/universo
Muestreo aleatorio
Características de un conjunto de datos
Tipos de datos y tipos de variables

UNIDAD 2: GRÁFICAS

Reglas generales para la construcción de gráficos
Histograma
Diagrama de puntos
Diagrama de dispersión
Gráfico de serie de tiempo

UNIDAD 3: MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y DE POSICIÓN

Significado de la tendencia central
Medidas de tendencia central: Media aritmética y mediana; propiedades, uso adecuado e interpretación
Medidas de posición: Cuartiles y percentiles; uso adecuado e interpretación.
Diagrama de caja y bigotes.
Datos atípicos: Identificación y tratamiento adecuado.

UNIDAD 4: MEDIDAS DE DISPERSIÓN O VARIABILIDAD

Significado de la variabilidad
Medidas de dispersión: Rango, varianza, desviación estándar y coeficiente de variación. Propiedades, uso adecuado e interpretación
Transformación logarítmica

UNIDAD 5: DISTRIBUCIÓN NORMAL Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

Distribución normal y sus propiedades
Distribución normal estándar
Pruebas para evaluar la normalidad
Fundamentos de la prueba de hipótesis
Pruebas estadísticas comunes