

# Estadística Descriptiva

## Programa del curso

MÓDULOS	APRENDIZAJES CLAVE	ACTIVIDADES PRINCIPALES
<b>MÓDULO I</b>  <b>Conceptos Básicos y Organización de Datos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprender los fundamentos de la estadística descriptiva y la importancia de organizar datos correctamente para facilitar su análisis e interpretación.</li> <li>2. Identificar tipos de variables y escalas de medición, y aplicar criterios para seleccionar la presentación adecuada de los datos.</li> </ol>	<p>Construir y organizar tablas de frecuencia (absolutas, relativas y acumuladas) para datos agrupados y no agrupados a partir de ejemplos prácticos de distintos ámbitos, incluyendo empresas y proyectos de análisis de datos.</p>
<b>MÓDULO II</b>  <b>Medida de Tendencia Central y Posición</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Calcular, interpretar y comparar medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de posición (cuartiles, percentiles, deciles) para distintos tipos de datos.</li> <li>2. Aplicar criterios para seleccionar la medida más adecuada según la distribución y el tipo de análisis requerido en distintos contextos profesionales.</li> </ol>	<p>Resolver ejercicios prácticos realizando el cálculo e interpretación de la media, mediana, moda, cuartiles y percentiles. Comparación de medidas en distribuciones simétricas y asimétricas</p>
<b>MÓDULO III</b>  <b>Medidas de Variabilidad y Forma</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Calcular e interpretar medidas de dispersión (rango, IQR, desviación típica, coeficiente de variación) y comprender su relevancia para evaluar la representatividad y comparabilidad de los datos.</li> <li>2. Analizar la forma de la distribución mediante asimetría y curtosis, y relacionar estas características con la media, mediana y moda.</li> </ol>	<p>Resolver ejercicios prácticos de cálculo de dispersión y forma sobre conjuntos de datos reales, comparando distribuciones y elaborando un informe estadístico conciso con interpretación profesional.</p>
<b>MÓDULO IV</b>  <b>Representaciones Gráficas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconocer y seleccionar el gráfico adecuado según el tipo de variable y el objetivo del análisis.</li> <li>2. Interpretar patrones, dispersión y valores atípicos a partir de representaciones gráficas.</li> </ol>	<p>Construcción e interpretación de gráficos de barras, sectores, histogramas y polígonos de frecuencia; creación de gráficos de dispersión, diagramas de caja y violín; aplicación de barras de error para comunicar incertidumbre en distintos conjuntos de datos.</p>

# Estadística Descriptiva

## Programa del curso

---

### MÓDULO V

#### **Análisis Descriptivo con RStudio y R Markdown**

1. Aplicar técnicas de estadística descriptiva en R para organizar, resumir y visualizar datos.
2. Generar informes reproducibles que integren análisis y gráficos de manera profesional.

Importación y recodificación de datos; cálculo de medidas de centralidad, dispersión y forma; creación de tablas de frecuencia y gráficos con ggplot2; elaboración de reportes dinámicos en R Markdown.

Para obtener el **Certificado de Finalización**, los participantes deben completar satisfactoriamente los cinco módulos y sus ejercicios correspondientes —incluido el proyecto final— dentro de los plazos establecidos.

---

Para obtener más información, visita [biomedical-data.com](https://biomedical-data.com) o escríbenos a [contact@biomedical-data.com](mailto:contact@biomedical-data.com)

© Copyright 2025. Biomedical Data. **Todos los derechos reservados.**