

Representación de datos a través de tablas y gráficos

Organización y visualización de información

Probabilidad y Estadística

14 de noviembre de 2025

Tablas de Frecuencia

- Frecuencia absoluta: conteo de datos
- Frecuencia relativa: proporción del total

Ejemplo

Notas de estudiantes: 15, 18, 15, 20, 18, 15

| Nota | Frec. Abs. | Frec. Rel. |
|------|------------|------------|
| 15 | 3 | 0.50 |
| 18 | 2 | 0.33 |
| 20 | 1 | 0.17 |

Tipos de Gráficos

- Gráfico de barras: comparar categorías
- Histograma: distribución de datos continuos
- Gráfico circular: proporciones del todo
- Gráfico de líneas: tendencias en el tiempo

Nota

Elegir según tipo de datos y objetivo

Promedio (Media Aritmética)

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

- Suma de valores dividida entre cantidad de datos

Ejemplo

Datos: 5, 8, 10, 12, 15

$$\bar{x} = \frac{5 + 8 + 10 + 12 + 15}{5} = \frac{50}{5} = 10$$

Ejercicio Aplicado

Problema

Temperaturas semanales ($^{\circ}\text{C}$): 22, 24, 21, 23, 25, 20, 22

- Construir tabla de frecuencias
- Calcular promedio
- Crear gráfico apropiado

Nota

Interpretar resultados en contexto

¿Preguntas?