



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ESTADISTICA

SEGUNDO CUATRIMESTRE

NOMBRE

FABRICIO CARRILLO MENDEZ

TAREA

DATOS AGRUPADOS

CARRERA

LIC. ADMINISTRACION DE ESTRATEGIAS

PROFESOR

JORGE SEBASTIAN DOMINGUEZ

FECHA

28/03/2024

Intervalo	Marca de Clase (x)	Frecuencia absoluta (f)	Frecuencia acumulada (F)
0-4	2	3	3
4-8	6	5	8
8-12	10	6	14
12-16	14	4	18
16-20	18	3	21
Total		21	

$$\text{Media: } \bar{X} = \frac{\sum x \cdot f}{n}$$

$$\text{Moda} = 8 + \frac{f}{147} \cdot 4$$

$$\frac{206}{21} = 9.80$$

$$\text{Moda} = 9.33$$

$$\text{Media: } 9.80$$

$$\text{Varianza: } \frac{\sum (x - \bar{x})^2 \cdot f}{n}$$

$$\text{Mediana: } Me = Li + \frac{\frac{n}{2} - Fi - 1}{f_i}$$

$$\begin{aligned} (2-9.8)^2 \cdot 3 &= 66.84 \cdot 3 = 200.52 \\ (6-9.8)^2 \cdot 5 &= 14.44 \cdot 5 = 72.2 \\ (10-9.8)^2 \cdot 6 &= 0.04 \cdot 6 = 0.24 \\ (14-9.8)^2 \cdot 4 &= 17.64 \cdot 4 = 70.56 \\ (18-9.8)^2 \cdot 3 &= 67.24 \cdot 3 = 201.72 \\ \hline &17.8 \div 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Li = 8 &= 8 + 10.5 - 8 = 10.5 \\ n = 21 &= 6 \\ F_{i-2} = 8 &= 8 + 2.5 = 10.5 \\ F_i = 6 &= 6 \\ A_i = 15 - Li = 4 &= 8 + 1.66 \\ &= 9.66 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Varianza} &= 0.84 \\ \text{Desviacion estandar} &= \sqrt{0.84} \\ &= 0.91 \end{aligned}$$