

PRESENTACION

ESCUELA: UNIVERSIDAD DEL SURESTE (UDS)

MATERIA: ESTADISTICA

MAESTRO: ING. JOEL HERRERA ORDOÑEZ

TRABAJO: EXTRA ESCOLARES

ALUMNO: RAMIRO ANTONIO SANCHEZ ORTIZ

LICENCIATURA: TRABAJO SOCIAL Y GESTION COMUNITARIA

FRONTIERA COMALAPA CHIAPAS

EJEMPLO 3

$$37^\circ, 38^\circ, 39^\circ, 40^\circ, 41^\circ = 195 \div 5 = 39$$

$$s^2 = \frac{(37-39)^2 + (38-39)^2 + (39-39)^2 + (40-39)^2 + (41-39)^2}{4}$$

$$s^2 = \frac{4+1+0+1+4}{4} = 10 \div 4 = 2.5$$

$$\text{Desviación estándar} = \sqrt{2.5} = 1.5$$

varianza: promedio de los cuadrados de las desviaciones medidas al rededor de la media  $s^2 = \text{varianza}$

$$\Rightarrow \text{nuestra} = s^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1}$$

EJEMPLO 4: 2, 2, 4, 4, 5, 5, 6 =  $28 \div 7 = 4$

varianza:

$$s^2 = \frac{(2-4)^2 + (2-4)^2 + (4-4)^2 + (4-4)^2 + (5-4)^2 + (5-4)^2 + (6-4)^2}{6}$$

$$s^2 = 4+4+0+0+1+1+4 = 2.3 \text{ años}^2$$

$$\text{Desviación estándar} = \sqrt{2.3} = 1.51$$

### Ejercicio 1

comunidad A: 8, 11, 12, 15, 14, 7, 11, 9, 11

moda:  $\bar{x} = 10.88$

$$8 + 11 + 12 + 15 + 14 + 7 + 11 + 9 + 11 = 98 \div 9 = 10.88$$

mediana:

7, 8, 9, 11, 11, 11, 12, 14, 15      ME 11

moda:

7, 8, 9, 11, 11, 11, 12, 14, 15      MO = 11

### Ejercicio 2

comunidad B: 2, 1, 5, 3, 4, 8, 9, 5, 7, 5

moda:

$$2, 1, 5, 3, 4, 8, 9, 5, 7, 5 = 49 \div 10 = 4.9 \quad \bar{x} = 4.9$$

mediana:

1, 2, 3, 4, 5, 5, 5, 7, 8, 9      ME = 5

$$5 + 5 = 10 \div 2 = 5$$

moda

1, 2, 3, 4, 5, 5, 5, 7, 8, 9      MO = 5