



**Nombre de alumno: Kevin Moisés Gómez
Altúzar**

Nombre del profesor: Jorge Enrique Albores

**Nombre del trabajo: Media, mediana, moda,
varianza y desviación estándar en datos
agrupados**

Materia: Estadística descriptiva en nutrición

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 3^a cuatrimestre

Grupo: LNU17EMC0119-A

Comitán de Domínguez Chiapas a 31 de julio de 2020.

Kevin Moisés Gómez Altuzar.

60 68 60 63
 65 80 95 69
 70 70 62 74
 95 86 60 91
 90 83 95 93
 80 80 95 88
 95 95 60 75

$$\text{Rango} = \frac{\text{No. Mayor} - \text{No. Menor}}{\text{No. Intervalos}}$$

$$\text{Rango} = \frac{95 - 60}{5}$$

$$\text{Rango} = 7$$

Intervalo	Fi	%Fi	Fia	%Fia	\bar{x}_i	Fi \bar{x}_i	\bar{x}_i^2	Fi \bar{x}_i^2
60-67	7	25	7	25	63.5	444.5	4032.25	28225.75
67-74	4	14.28	11	39.28	70.5	282	4970.25	19881
74-81	5	17.85	16	57.14	77.5	387.5	6006.25	30031.25
81-88	2	7.14	18	64.28	84.5	169	7140.25	14280.5
88-95	10	35.71	28	100	91.95	915	8372.25	83722.5
	$\Sigma Fi = 28$					$\Sigma Fi\bar{x}_i = 2198$		$\Sigma Fi\bar{x}_i^2 = 176141$

- Media
 $\bar{x} = \frac{\Sigma Fix^2}{n}$

$$\bar{x} = \frac{2198}{28} = 78.5$$

$\bar{x} = 78.5$

- Mediana

$$- Me = Li + \frac{n}{2} \cdot \frac{Fi - 1}{Fi} \cdot ai$$

$$- Me = 74 + \frac{14 - 11}{5} \cdot 7$$

- Me = 78.2

$$- \frac{n}{2} = \frac{28}{2} = 14$$

- Moda

$$- Mo = Li + \frac{Fi - Fi - 1}{Fi - Fi - 1 + Fi - Fi + 1} \cdot ai$$

$$- Mo = \frac{88 + 10 - 2}{(10 - 2) + (10 + 0)} \cdot 7 = 91.1$$

- Mo = 91.1

Kevin Moisés Gómez Altuzar.

- Varianza

$$s^2 = \frac{\sum F_i \bar{x}_i^2 - \frac{(\sum F_i \bar{x}_i)^2}{n}}{n-1}$$

$$s^2 = \frac{176141 - \frac{(2198)^2}{27}}{27}$$

$$s^2 = 133.25$$

- Desviación estándar.

$$s = 11.54$$