



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

Nombre del profesor: Jorge Enrique Albores

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

Materia: Estadística descriptiva en nutrición

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 3^a cuatrimestre

Grupo: LNU17EMC0119-A

Comitán de Domínguez Chiapas a 19 de junio de 2020.

Kevin Moisés Gómez Altúzar.

* De los siguientes datos calcule:

- Media
- Mediana
- Moda
- Varianza
- Desviación estándar

40	40	41	44	43
52	35	39	59	45
60	48	53	58	55
43	40	60	67	69
40	52	64	54	70
<u>41</u>	<u>48</u>	<u>65</u>	<u>66</u>	<u>73</u>
276	263	322	348	355

- Media

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

$$\bar{x} = \frac{276 + 263 + 322 + 348 + 355}{30}$$

$$\bar{x} = \frac{1564}{30}$$

$$\bar{x} = 52.13$$

- Mediana

$$Mc = 35 + 39 + 40 + 40 + 40 + 40 + 41 + 41 + 43 + 43 + 44 + 45 + 48 + 48 + 52 + 52 + 53 + 54 + 55 + 58 + 59 + 60 + 60 + 64 + 65 + 66 + 67 + 69 + 70 + 73$$

$$Mc = \frac{52 + 52}{2} \quad Mc = \frac{104}{2} \quad Mc = 52$$

- Moda

$$Mo = 40$$

35=1	41=2	45=1	53=1	58=1	64=1	67=1	73=1
39=1	43=2	48=2	54=1	59=1	65=1	69=1	
40=4	44=1	52=2	55=1	60=2	66=1	70=1	

- Varianza y desviación estándar

$$s^2 = \frac{\sum \bar{y}_i^2 - \left(\frac{\sum \bar{y}_i}{n}\right)^2}{n-1}$$

$$\sum \bar{y}_i = 1564$$

$$\sum \bar{y}_i^2 = 85131$$

$$s^2 = \frac{85131 - \frac{1564^2}{30}}{29}$$

$$s^2 = \frac{3594.47}{29}$$

$$s^2 = \frac{85131 - \frac{(1564)^2}{30}}{n-1}$$

$$s^2 = 123.94$$

$$s = 11.13$$