



**Nombre de alumno: Blanca Yesenia
Álvarez García**

**Nombre del profesor: Jorge Enrique
Albores Aguilar**

Nombre del trabajo: ejercicios



PASIÓN POR EDUCAR

Materia: estadística

Grado: 1º

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de noviembre

Blanca Yesenia Alvarez Garcia.

Ejercicio 1

40	40	40	44	45	45
46	47	48	49	49	49
50	50	50	50	50	50
50	50	50	54	54	55
55	55	55	56	56	58
58	59	60	60	60	62
62	63	63	64	65	65
67	68	70	72	78	84

Bianca Yesenia Alvarez Garcia
Ejercicio 1

$$\begin{aligned} \sum f_i &= 2,670 \\ \sum f_i^2 &= 152,840 \\ n &= 48 \end{aligned}$$

Media

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i}{n} \quad \bar{x} = \frac{2,670}{48} = 55.62$$

Mediana

$n+1 \leftarrow$ Impar

$$\left(\frac{n}{2}, \frac{n}{2} + 1 \leftarrow \text{Par} \right) \quad \frac{48}{2}, \frac{48}{2} + 1 = \frac{55 + 55}{2} = 55$$

$\downarrow \quad \downarrow$
24 25

Moda \rightarrow 50

Varianza y desviación estandar

$$s^2 = \frac{\sum f_i^2 - \frac{(\sum f_i)^2}{n}}{n-1}$$

$$s^2 = \frac{152,840 - \frac{(2,670)^2}{48}}{47}$$

Varianza
 \downarrow
91.94

Desviación Estandar
 \downarrow
9.58

logitech
Bianca Yesenia Alvarez Garcia
Ejercicio 2.

27	34	35	35	35	35	35	35
35	35	35	35	35	35	35	38
40	40	40	44	44	44	44	44
44	45	54	55	55	56	56	57
60	66	66	67	70	76	76	77
77	78	78	78	78	80	80	82
85	86	87	87	88	89	90	94.

Blanca Y Senia Alvarez Garcia
Ejercicio 2.

$$\sum f_i = 3211 \quad \sum f_i^2 = 207,513 \quad n = 56$$

Media

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i}{n} = \frac{3211}{56} = 57.33$$

Mediana

$$\begin{array}{ccc} \frac{n}{2}, \frac{n}{2} + 1 & \frac{56}{2}, \frac{56}{2} + 1 & \\ \frac{56}{2}, \frac{56}{2} + 1 & \frac{56}{2}, \frac{56}{2} + 1 & \\ \downarrow & \downarrow & \\ 28 & 29 & \frac{55 + 55}{2} = 55 \end{array}$$

Moda: 35

Varianza y Desviación Estándar

$$s^2 = \frac{\sum f_i^2 - \frac{(\sum f_i)^2}{n}}{n-1} \quad s^2 = \frac{207,513 - \frac{(3211)^2}{56}}{55}$$

Varianza: 425.39 Desviación Estándar: 20.6