



**Nombre del alumno: Olaguez Ramírez
Brenda Leticia**

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

**Nombre del trabajo: Cálculos con datos no
agrupados**

Materia: Estadística Descriptiva en Nutrición

Grado: 3° A

Grupo: LNU

Brenda Leticia Olaguez Ramirez 3º LNU

Ejercicio 1

Realice los cálculos de media, mediana, moda, varianza, desviación estándar, para datos no agrupados.

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

$$= 410$$

$$= 21.528$$

$$452$$

$$23522$$

$$493$$

$$31675$$

$$453$$

$$26075$$

$$381$$

$$18291$$

$$501$$

$$31749$$

$$= 2,670$$

$$= 152,840$$

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

$$n = 48$$

$$E_{fi} = 2,670$$

$$E_{fi}^2 = 152,840$$

Media

$$\bar{X} = \frac{E_{fi}}{n} \quad \bar{X} = \frac{2670}{48} \quad \bar{X} = 55.62$$

Mediana

$$M_c = \frac{n}{2} + \frac{n}{2} + 1 = \frac{48}{2} + \frac{48}{2} + 1 = 24 + 24 + 1 = 49$$

$$M_c = 24, 24 + 1 = 25$$

$$= \frac{55 + 55}{2}$$

$$M_c = 55$$

Brenda Leticia Oleguez Romero
3º LNU

Moda

$$N_0 = \underline{50}$$

$$\text{Varianza} = S^2 = \frac{\sum E_i^2}{n-1} - \frac{(\sum E_i)^2}{n}$$

$$S^2 = \frac{152840 - \frac{(2670)^2}{48}}{47}$$

$$S^2 = \underline{91.94}$$

$$\text{Desviación estándar} = \underline{9.58}$$

Brenda Leticia Oleguez Ramirez 3º LNU

Ejercicio 2

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

$$= \begin{matrix} 315 & 366 & 398 & 427 & 391 & 514 & 404 & 396 & = 3211 \\ = 15,935 & 22380 & 24842 & 29067 & 27027 & 39606 & 27324 & 27332 & = 207513 \end{matrix}$$

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

$$n = 56$$

$$\sum x_i = 3211$$

$$\sum x_i^2 = 207513$$

Media

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

Mediana

$$Me = \frac{n}{2} \cdot \frac{n}{2} + 1 = \frac{56}{2} \cdot \frac{56}{2} + 1 = 28 \cdot 28 + 1 = 28,29$$

$$Me = \frac{55 + 55}{2}$$

$$Me = 55$$

Brenda Leticia Ologuez Ramirez

Meda

$$\mu_0 = 35$$

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

$$s^2 = \frac{207513 - \frac{(3211)^2}{56}}{55}$$

$$s^2 = 425.39$$

Desviación Estándar = 20.62