



**Nombre de alumno: Elisa Fernanda  
Navarro Arizmendi**

**Nombre del profesor: Jorge Enrique  
Albores**

**Nombre del trabajo: Ejercicios**

**Materia: Estadística descriptiva en  
nutrición**

**Grado: 3°**

**Grupo: 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

### 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

# Ejercicio 1

40	48	50	55	60	65	$\sum f_i = 2665$
40	49	50	55	60	65	$\sum f_i^2 = 146112$
40	49	50	55	60	67	$\bar{x} = 55.52$
44	49	50	56	62	68	Me = 55
45	50	50	56	62	70	Mo = 50
45	50	54	58	63	72	$s^2 = 39.38$
46	50	54	58	63	78	$s = 6.27$
47	50	55	59	64	84	
347	395	413	452	494	564	

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i}{n} = \frac{2665}{48} = 55.52$$

$$Me = \frac{n}{2}, \frac{n}{2} + 1 = \frac{48}{2}, \frac{48}{2} + 1 = 24, 25 \quad \frac{55 + 55}{2} = 55$$

$$s^2 = \frac{\sum f_i^2 - \frac{(\sum f_i)^2}{n}}{n-1} = \frac{146112 - \frac{7102225}{48}}{47}$$

$$s^2 = \frac{146112 - 147963.02}{47} = \frac{1851.02}{47} = 39.38$$

$$s = 6.27$$

## Ejercicio 2

27	35	35	44	55	67	78	86	$\sum f_i = 3211$
34	35	38	44	56	70	78	87	$\sum f_i^2 = 207513$
35	35	40	44	56	76	78	87	$\bar{x} = 57.33$
35	35	40	44	57	76	80	88	Me = 55
35	35	40	45	60	77	80	89	Mo = 35
35	35	44	54	66	77	82	90	$s^2 = 425.392$
35	35	44	55	66	78	85	94	$s = 20.625$
236	245	281	330	416	521	561	621	

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

$$Me = \frac{\frac{n}{2}}{2} + 1 = \frac{56}{2} + 1 = 28,29 \quad \frac{55+55}{2}$$

$$s^2 = \frac{\sum f_i^2 - \frac{(\sum f_i)^2}{n}}{n-1} = \frac{207513 - \frac{(3211)^2}{56}}{55} =$$

$$s^2 = \frac{207513 - \frac{10310521}{56}}{55} = \frac{207513 - 184116.44}{55}$$

$$s^2 = \frac{23396.56}{55} = s^2 = 425.392$$

$$s = 20.625$$

