



**Nombre de alumno: Felipe de Jesús
López Avendaño.**

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

Nombre del trabajo: EJERCICIOS

PASIÓN POR EDUCAR

**Materia: ESTADISTICA DESCRIPTIVA EN
NUTRICION**

Grado: Tercer Cuatrimestre.

Grupo: Nutrición, Grupo A.

Comitán de Domínguez Chiapas a 2021.

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

Felipe de Jesús López Arendano.

Ejercicio 1 (Datos Ordenados)

40 (1600)	48 (2304)	50 (2500)	55 (3025)	60 (3600)	65 (4225)	
40 (1600)	49 (2401)	50 (2500)	55 (3025)	60 (3600)	65 (4225)	
40 (1600)	49 (2401)	50 (2500)	55 (3025)	60 (3600)	67 (4489)	
44 (1936)	49 (2401)	50 (2500)	56 (3136)	62 (3844)	68 (4624)	
45 (2025)	50 (2500)	50 (2500)	56 (3136)	62 (3844)	70 (4900)	
45 (2025)	50 (2500)	54 (2916)	58 (3364)	63 (3969)	72 (5184)	
46 (2116)	50 (2500)	54 (2916)	58 (3364)	63 (3969)	78 (6084)	
47 (2209)	50 (2500)	55 (3025)	59 (3481)	64 (4096)	84 (7056)	
$\sum f_i$	347	395	413	452	494	569
$\sum f_i^2$	15111	19507	21357	25556	3522	40787

$n = 48$
 $\sum f_i = 2670$
 $\sum f_i^2 = 152840$

- $\bar{X} = \frac{\sum f_i}{n} = \frac{2670}{48} = 55.62 // \leftarrow$
- $Me = \frac{n}{2}, \frac{n}{2} + 1 = \frac{48}{2}, \frac{48}{2} + 1 = 24, 25 //$
 $Me = \frac{55 + 55}{2} = 55 // \leftarrow$
- $Mo = 50 // \leftarrow$
- $S^2 = \frac{\sum f_i^2}{n-1} - \frac{(\sum f_i)^2}{n} = \frac{152840}{47} - \frac{(2670)^2}{48} = 91.94 //$
- $S = \sqrt{91.94} = 9.58 // \leftarrow$

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 2 (Datos Ordenados)

27 = (729)	35 = (1225)	35 = (1225)	44 (1936)	55 (3025)	67 (4489)	78 (6084)	86 (7396)
34 = (1156)	35 = (1225)	38 = (1444)	44 (1936)	56 (3136)	70 (4900)	78 (6084)	87 (7569)
35 = (1225)	35 = (1225)	40 = (1600)	44 (1936)	56 (3136)	76 (5776)	78 (6084)	87 (7569)
35 = (1225)	35 = (1225)	40 = (1600)	44 (1936)	57 (3249)	76 (5776)	80 (6400)	88 (7744)
35 = (1225)	35 = (1225)	40 = (1600)	45 (2025)	60 (3600)	77 (5929)	80 (6400)	89 (7921)
35 = (1225)	35 = (1225)	44 = (1936)	54 (2916)	66 (4356)	77 (5929)	82 (6724)	90 (8100)
35 = (1225)	35 = (1225)	44 = (1936)	55 (3025)	66 (4356)	78 (6084)	85 (7225)	94 (8836)

$\sum F_i$	236	245	281	330	416	521	561	621
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

$\sum F_i^2$	8010	8575	11341	15710	24858	38883	45001	55135
--------------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

$$n = 56$$

$$\sum F_i = 3211$$

$$\sum F_i^2 = 207,513$$

$$\bar{X} = \frac{\sum F_i}{n} = \frac{3211}{56} = 57.33 // \leftarrow$$

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

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

$$MO = 35 // \leftarrow$$

$$s^2 = \frac{\sum F_i^2}{n-1} - \frac{(\sum F_i)^2}{n} = \frac{207,513}{55} - \frac{(3211)^2}{56} = 425.39 // \leftarrow$$

$$s = \sqrt{425} = 20.61 // \leftarrow$$