



Nombre de alumno: Velázquez Herrera Britney Michell.

Nombre del profesor: Albores Aguilar Jorge Enrique

Nombre del trabajo: Actividad 2.

Materia: Bioestadística.

Grado: 4to Cuatrimestre

Grupo: Enfermería "A"

Comitán de Domínguez Chiapas, octubre 2021

VeraZquez Herrera Britney Mechell
 Enfermería ejecutiva 4^{ta} "A"

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
58	50	78	65	56	70
50	54	84	62	45	68

Tabla con datos ordenados.

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

$$\sum f_i = 347 \quad 395 \quad 413 \quad 452 \quad 494 \quad 569 = 2670$$

$$\sum f_i^2 = 15111 \quad 19507 \quad 21357 \quad 25556 \quad 30522 \quad 40771 = 152824$$

Velazquez Herrera Britney Michell
Enfermería ejecutiva 4^aA.

Calcular media:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{2670}{48} = 55.62$$

$$\sum f_i = 2670$$

$$\sum f_i^2 = 152824$$

$$n = 48$$

Calcular Mediana:

$$Me = \frac{n}{2}, \frac{n}{2} + 1$$

$$Me = \frac{48}{2}, \frac{48}{2} + 1$$

$$Me = \frac{54 + 55}{2} = \frac{109}{2} = 54.5$$

Calcular Moda:

$$Mo = 50$$

Calcular Varianza:

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

$$s^2 = \frac{152824 - \frac{(2670)^2}{48}}{47} = 331.17$$

Desviación estándar: 18.19

Velazquez Herrera Britney Michell
 Enfermeria ejecutiva 4^aA

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

Tabla con datos Ordenados:

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

$$\sum f_i = 236 \quad 245 \quad 281 \quad 330 \quad 416 \quad 521 \quad 561 \quad 621 = 3211$$

$$\sum f_i^2 = 8010 \quad 8575 \quad 11341 \quad 14366 \quad 24858 \quad 38883 \quad 45001 \quad 55135 = 206169$$

Velaquez Herrera Britney Michelle
Enfermería ejecutiva 4: "A"

Calcular media:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{3211}{56} = 57.33$$

$$\sum f_i \cdot x_i = 3211$$

$$\sum f_i \cdot x_i^2 = 206169$$

$$n = 56$$

Calcular mediana:

$$me = \frac{n}{2}, \frac{n}{2} + 1$$

$$me = \frac{56}{2}, \frac{56}{2} + 1$$

$$me = \frac{54 + 55}{2} = \frac{109}{2} = 54.5$$

Calcular moda:

$$M_0 = 35$$

Calcular Varianza:

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

$$s^2 = \frac{206169 - \frac{(3211)^2}{56}}{55} = 202821.42$$

Desviación estándar: 450.35

Velazquez Herrera Britney Michell
 Enfermeria ejecutiva 4° "A"

Ejercicio 3.

Tabla de frecuencias para datos no agrupados.

15	30	30	20	20	26
21	21	21	15	30	30
15	15	30	30	20	15
20	26	30	21	15	20
26	20	15	20	20	21
15	21	20	15	26	21

Registro	f_i	F_{ia}	$\%f_i$	$\%F_{ia}$
15	9	9	25	25
20	9	18	25	50
21	7	25	19.44	69.44
26	4	29	11.11	80.55
30	7	36	19.44	100

$$9 \div 36 \times 100 = 25$$

$$9 \div 36 \times 100 = 25$$

$$7 \div 36 \times 100 = 19.44$$

$$4 \div 36 \times 100 = 11.11$$

$$7 \div 36 \times 100 = 19.44$$

$$9 \div 36 \times 100 = 25$$

$$18 \div 36 \times 100 = 50$$

$$25 \div 36 \times 100 = 69.44$$

$$29 \div 36 \times 100 = 80.55$$

$$36 \div 36 \times 100 = 100$$