

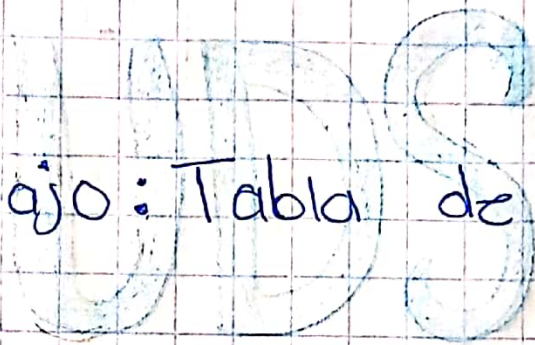


PASION POR EDUCAR

Nombre del alumno: Alondra Yatzmin  
Ventura Espinoza.

Nombre del Profesor: Jorge Enrique  
Albores.

Nombre del trabajo: Tabla de  
Frecuencias



Materia: Bioestadística.

Grado: 4 Cuatrimestre.

Grupo: "A"

Comitan de Dominguez Chiapas a 09 de  
Octubre del 2021.

# Ejercicio 1

Realice los calculos media, mediana, moda, Varianza, desviación estandar, Para los datos no agrupados. y la tabla de frecuencia Simple.

## Datos no agrupados.

8	7	6	9	9
10	8	6	9	8
9	9	6	7	9
7	8	7	7	6
7	10	10	9	7
6	10	10	10	7
10	9	9	10	9
7	7	9	8	10

## Datos agrupados.

6 <sup>2</sup> =36	7 <sup>2</sup> =49	8 <sup>2</sup> =64	9 <sup>2</sup> =81	10 <sup>2</sup> =100
6 <sup>2</sup> =36	7 <sup>2</sup> =49	8 <sup>2</sup> =64	9 <sup>2</sup> =81	10 <sup>2</sup> =100
6 <sup>2</sup> =36	7 <sup>2</sup> =49	8 <sup>2</sup> =64	9 <sup>2</sup> =81	10 <sup>2</sup> =100
6 <sup>2</sup> =36	7 <sup>2</sup> =49	8 <sup>2</sup> =64	9 <sup>2</sup> =81	10 <sup>2</sup> =100
6 <sup>2</sup> =36	7 <sup>2</sup> =49	9 <sup>2</sup> =81	9 <sup>2</sup> =81	10 <sup>2</sup> =100
7 <sup>2</sup> =49	7 <sup>2</sup> =49	9 <sup>2</sup> =81	9 <sup>2</sup> =81	10 <sup>2</sup> =100
7 <sup>2</sup> =49	7 <sup>2</sup> =49	9 <sup>2</sup> =81	9 <sup>2</sup> =81	10 <sup>2</sup> =100
7 <sup>2</sup> =49	8 <sup>2</sup> =64	9 <sup>2</sup> =81	10 <sup>2</sup> =100	10 <sup>2</sup> =100

## MEDIA.

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i}{n}$$

$$\sum f_i = 321$$

$$\sum f_i^2 = 2,817$$

$$n = 40$$

$$\bar{X} = \frac{321}{40} = 8.025$$

## MEDIANA

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

$$\frac{40}{2}, \frac{40}{2} + 1$$

$$20., 21$$

$$64, 81 = \frac{64 + 81}{2} = \frac{145}{2}$$

$$72.5$$

## MODA

$$9$$

Alondra Yazmin Ventura Espinoza

# Varianza

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

$$S^2 = \frac{2,817}{40} - \frac{(321)^2}{40} = 240.975 \div 39 = 6.17$$

# Desviación Estándar.

$$S = \sqrt{S^2}$$

$$S = \sqrt{6.17} = 2.48$$

Alondra Yazmin Ventura Espinoza

# Tabla de frecuencia simple.

X	$f_i$	$F_i$	$f_r$	$F_r$	%
6	5	5	0,125	0,125	12.5%
7	10	15	0,25	0,375	25%
8	5	20	0,125	0,5	12.5%
9	11	31	0,275	0,775	27.5%
10	9	40	0,225	1	22.5%
total	40		1		100%

Alondra Yazmin Ventora Espinoza

Alondra Yazmin Ventura Espinoza

Ejercicio 2: Realiza los cálculos de media, mediana, moda, varianza, desviación estandar y realizar la tabla de frecuencia simple para datos no agrupados.

### Datos no agrupados

15 12 11 11 10 15  
 12 10 11 12 15 12  
 10 10 10 10 13 11  
 15 15 10 11 10 10  
 10 10 12 12 10 12

### Datos agrupados

$10^2=100$   $10^2=100$   $11^2=121$   $12^2=144$   $15^2=225$   
 $10^2=100$   $10^2=100$   $11^2=121$   $12^2=144$   $15^2=225$   
 $10^2=100$   $10^2=100$   $11^2=121$   $12^2=144$   $15^2=225$   
 $10^2=100$   $10^2=100$   $11^2=121$   $12^2=144$   $15^2=225$   
 $10^2=100$   $10^2=100$   $11^2=121$   $12^2=144$   $15^2=225$

### MEDIA

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{n}$$

$\sum f_i x_i = 349$   
 $\sum f_i x_i^2 = 4163$   
 $n = 30$

$$\bar{X} = \frac{349}{30} = 11.63$$

### MEDIANA

$$\frac{n+1}{2}$$

$$\frac{30+1}{2} = \frac{31}{2} = 15.5$$

$$= 11$$

### MODA

10

### Varianza

$$S^2 = \frac{\sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n}$$

$$n - 1$$

$$S^2 = \frac{4163 - (349)^2}{30}$$

$$= \frac{102.96}{29}$$

$$102.96 \div 29 = 3.55$$

### Desviación Estandar

$$S = \sqrt{S^2}$$

$$S = \sqrt{3.55} = 1.88$$

# Tabla de Frecuencia Simple.

X	$f_i$	$F_i$	$f_r$	$F_r$	%
10	12	12	0,4	0,4	40%.
11	5	17	0,16	0,56	16%.
12	7	24	0,23	0,79	23%.
15	6	30	0,2	0,99	20%.
totales	30		0,99.		99%.

Alondra Yazmin Ventora Espinoza.