



**NOMBRE DEL ALUMNO: Yoana Itzel Gutiérrez
Álvarez**

**NOMBRE DEL PROFESOR: Magner Joel Herrera
Ordoñez**

LICENCIATURA: Enfermería

MATERIA: Bioestadística

**CUATRIMESTRE Y MODALIDAD: 4° cuatrimestre
escolarizado**

**NOMBRE Y TEMA DEL TRABAJO: Datos no
agrupados o desagrupados**

Frontera Comalapa, Chiapas a 15 de Octubre de 2020.

DATOS NO AGRUPADOS O DESAGRUPADOS

Ejercicio 1.

MEDIA

Es la misma que el promedio y se representa \bar{x} y se obtiene todos sumando todos los datos dividiendo el total entre el número de datos.

10, 8, 6, 4, 9, 7, 10, 9, 6

$$10 + 8 + 6 + 4 + 9 + 7 + 10 + 9 + 6 = 69 \div 9 = 7.666$$

(Media aritmetica) $\bar{x} = \underline{7.666}$

MEDIANA

Es el valor central cuando los datos están acomodados de menor a mayor

4, 6, 6, 7, 8, 9, 9, 10, 10

Me = 8

MODA: es el valor que tiene mayor frecuencia absoluta

4, 6, 6, 7, 8, 9, 9, 10, 10

MO = 6, 9 y 10

DATOS NO AGRUPADOS O DESAGRUPADOS

Ejercicio 2.

MEDIA.

Es la misma que el promedio y se representa \bar{x} y se obtiene sumando todos los datos dividiendo el total entre el número de datos.

9, 3, 8, 8, 9, 8, 9, 18

$$9, 3, 8, 8, 9, 8, 9, 18 = 71 \div 8 = 9$$

(media aritmética) $\bar{x} = 9$

MEDIANA

Es el valor central cuando los datos están acomodados de menor a mayor.

3, 8, 8, 8, 9, 9, 9, 18

$$8 + 9 = 17 \div 2 = 8.5$$

Me = 8.5

MODA: es el valor que tiene mayor frecuencia absoluta.

3, 8, 8, 8, 9, 9, 9, 18

Mo = 8 y 9

DATOS AGRUPADOS PUNTUALMENTE

x	f	F	x. f
44	1	1	44
45	4 Mo	5	180
49	1	6 Me	49
53	1	7	53
54	1	8	54
55	2	10	110
56	1	11	56
57	1	12	57
TOTAL	12		603

"PROCEDIMIENTO"

$$\bar{x} = \frac{\sum x \cdot f}{n}$$

$$\sum f = 12$$

$$x \cdot f = \begin{matrix} \text{Ejemplo} \\ 44 \times 1 = 44 \end{matrix} \rightarrow \text{multiplicamos la } x \text{ con la } f$$

$$\bar{x} = \frac{\sum x \cdot f}{n} = \frac{603}{12}$$

$$\bar{x} = \underline{50.25} \text{ Retardos en Segundos}$$

$$Me = \underline{49}$$

$$\text{POSICIÓN} = \frac{n}{2} = \frac{12}{2} = 6 \rightarrow \text{Buscamos este número en la casilla de la Frecuencia}$$

MODA (es el dato que más se repite o que tenga la frecuencia mayor)

$$Mo = \underline{45}$$

DATOS AGRUPADOS EN INTERVALOS

PACIENTE	x	f	F	x.f
1-3	2	2	2	4
4-6	5	4	6	20
7-9	8	13	19	104
10-12	11	25	44	275
13-15	14	12	56	168
16-18	17	9	65	153
19-21	20	5	70	100
TOTAL		70		824

DATOS AGRUPADOS EN INTERVALOS
PROCEDIMIENTO

$$\bar{x} = \frac{\sum xF}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{824}{70} = 11.77$$

(Media) $\bar{x} = 11.77$ Numero de pacientes

$$\text{POSICION: } \frac{n}{2} = \frac{70}{2} = 35$$

$$Me = \frac{Li + \frac{n}{2} - f_{i-1} \cdot A_i}{f_i}$$

$$Li = 10 \quad f_{i-1} = 19$$

$$n = 70 \quad f_i = 25$$

$$A_i = L_5 - L_i \quad (17 - 10) = 7$$

$$Me = 10 + \frac{35 - 19}{25} \cdot 7$$

$$Me = 10 + \frac{16}{25} \cdot 7$$

$$Me = 10 + 1.28$$

Me = 11.28 Numero de pacientes.

MODA.

$$MO = Li + \frac{f_i - f_{i-1}}{(f_i - f_{i-1}) + (f_i - f_{i+1})} \cdot A_i$$

$$MO = f \text{ max}$$

$$MO = 10 + \frac{12}{12+13} \cdot 2$$

$$MO = 10 + \frac{24}{25}$$

$$MO = 10 + 0.9$$

$$MO = \underline{10.9}$$