



**Nombre del alumno: Karol Sherlyn Pérez Pérez.**

**Nombre del profesor: Andrés Alejandro Reyes Molina.**

**Nombre del trabajo: Actividad 1- ejercicio.**

**Materia: Estadística.**

**Grado: 2 cuatrimestre.**

# ESTADÍSTICA...

Karol Shelyn Pérez Pérez

1. Los datos que se dan a continuación corresponden a los pesos en Kgr. de ochenta personas:

60	66	77	70	66	68	57	70	66	52	75	65	69	71	58	66	67	74	61	63
69	80	59	66	70	67	78	75	64	71	81	62	64	69	68	72	85	56	65	74
67	54	65	65	69	61	67	73	57	62	67	68	63	67	71	68	76	61	62	63
76	61	67	67	64	72	64	73	79	58	67	71	68	59	69	70	66	62	63	66

# ACTIVIDAD 1

$$Fr = f_i / N$$

Kg	Frecuencia Absoluta (fi)	Frecuencia Acumulada (Fi)	Frecuencia Relativa (fr)	Frecuencia Relativa Acumulada (Fr)
52	1	1	0.0125	0.0125
54	1	2	0.0125	0.025
56	1	3	0.0125	0.0375
57	2	5	0.025	0.0625
58	2	7	0.025	0.0875
59	2	9	0.025	0.1125
60	1	10	0.0125	0.125
61	4	14	0.05	0.175
62	4	18	0.05	0.225
63	4	22	0.05	0.275
64	4	26	0.05	0.325
65	4	30	0.05	0.375
66	7	37	0.0875	0.4625
67	9	46	0.1125	0.575
68	5	51	0.0625	0.6375
69	5	56	0.0625	0.7
70	4	60	0.05	0.75
71	4	64	0.05	0.8
72	2	66	0.025	0.825

Norma

$$Fr = fi / N$$

Kg	Frecuencia Absoluta (fi)	Frecuencia Acumulada (Fi)	Frecuencia Relativa (fr)	Frecuencia Relativa Acumulada (Fr)
73	2	68	0.025	0.85
74	2	70	0.025	0.875
75	2	72	0.025	0.9
76	2	74	0.025	0.925
77	1	75	0.0125	0.9375
78	1	76	0.0125	0.95
79	1	77	0.0125	0.9625
80	1	78	0.0125	0.975
81	1	79	0.0125	0.9875
83	1	80	0.0125	1

$$F\% = fr * 100$$

$$G = fr * 360$$

Frecuencia % (f%)		Frecuencia % Acumulada (F%)	Grados		Grados Acumulados		
1.	25	1.	25	4.	5	4.	5
1.	25	2.	5	4.	5	9.	
1.	25	3.	75	4.	5	13.	5
2.	5	6.	25	9.		22.	5
2.	5	8.	75	9.		31.	5
2.	5	11.	25	9.		40.	5
1.	25	12.	5	4.	5	45.	
5	-	17.	5	18.		63.	
5	-	22.	5	18.		81.	
5	-	27.	5	18.		99.	
5	-	32.	5	18.		117.	
5	-	37.	5	18.		135.	
8.	75	46.	25	31.	5	166.	5
11.	25	57.	5	40.	5	207.	
6.	25	63.	75	22.	5	229.	5
6.	25	70.		22.	5	252.	
5		75.		18.		270.	
5		80.		18.		288.	
2.	5	89.	5	9.		297.	

Norma

$$f\% = f_r * 100$$

$$G = f_r * 360$$

Frecuencia % (f%)		Frecuencia % Acumulada (f%)	Grados	Grados Acumulados
2	5	85	9	306
2	5	87	9	315
2	5	90	9	324
2	5	92	9	333
1	25	93	4	337
1	25	95	4	342
1	25	96	4	346
1	25	97	4	351
1	25	98	4	355
1	25	100	4	360

e

# FORMULA!

## MEDIA

$$X = x_1 \cdot f_1 + x_2 \cdot f_2 + x_n \cdot f_n / N$$

$$\begin{aligned}
 X = & (52 \cdot 1) + (54 \cdot 1) + (56 \cdot 1) + (57 \cdot 2) + \\
 & (58 \cdot 2) + (59 \cdot 2) + (60 \cdot 1) + (61 \cdot 4) + \\
 & (62 \cdot 4) + (63 \cdot 4) + (64 \cdot 4) + (65 \cdot 4) + \\
 & (66 \cdot 7) + (67 \cdot 9) + (68 \cdot 5) + (69 \cdot 5) + \\
 & (70 \cdot 4) + (71 \cdot 4) + (72 \cdot 2) + (73 \cdot 2) + \\
 & (74 \cdot 2) + (75 \cdot 2) + (76 \cdot 2) + (77 \cdot 1) + \\
 & (78 \cdot 1) + (79 \cdot 1) + (80 \cdot 1) + (81 \cdot 1) + \\
 & (83 \cdot 1) / 80
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 X = & (52 + 54 + 56 + 114 + 116 + 118 + \\
 & 60 + 244 + 248 + 252 + 256 + \\
 & 260 + 462 + 603 + 340 + 345 + 280 + \\
 & 284 + 144 + 146 + 148 + 150 + \\
 & 152 + 77 + 78 + 79 + 80 + 81 + 83)
 \end{aligned}$$

80

$$X = 5,362 / 80$$

$$X = 67.025$$

## MEDIANA

$$Md = (N+1)/2$$

$$Md = (80+1)/2$$

$$Md = 81/2$$

$$Md = 81/2$$

$$Md = 40.5$$

## MODA

67

## ACTIVIDAD 2

Dada la distribución siguiente, constrúyase una tabla estadística en la que aparezcan las frecuencias absolutas, las frecuencias relativas y las frecuencias acumuladas relativas crecientes.

$$Fr = Fi / N$$

EDADES	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia Acomulada (Fi)	Frecuencia Relativa (fr)	Frecuencia Relativa Acomulada
1	5	5	0.125	0.125
2	7	12	0.175	0.3
3	9	21	0.225	0.525
4	6	27	0.15	0.675
5	11	34	0.175	0.85
6	6	40	0.15	1

1