

SEGUNDO TRABAJO DE ESTADÍSTICA CUARTO BLOQUE

Edwin Ricardo Cutzal Baran

Edad	Marca de clas	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada
[10 - 19)	14.5	5	5
[19 - 28)	23.5	11	16
[28 - 37)	32.5	8	24
[37 - 46)	41.5	5	29
[46 - 55)	50.5	8	37
[55 - 64)	59.5	6	43
[64 - 73)	68.5	7	50
		50	

Con los datos anteriores ecunetra

Media	40,78
Mediana	38,8
Moda	25

Rango	63
Varianza	2062,83
Desviación estadar	45,41

Edad	Marca de clas	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada
[10 - 19)	14.5	5	5
[19 - 28)	23.5	11	16
[28 -37)	32.5	8	24
[37 - 46)	41.5	5	29
[46 - 55)	50.5	8	37
[55 - 64)	59.5	6	43
[64 - 73)	68.5	7	50
		50	

Intervalos		Marca de clase Xi	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia acomulada Fi
Inf	Sup			
10	19	14,5	5	5
19	28	23,5	11	16
28	37	32,5	8	24
37	46	41,5	5	29
46	55	50,5	8	37
55	64	59,5	6	43
64	73	68,5	7	50

50

xi*fi	Total de xi*fi	2039
72,5		
258,5		
260		
207,5		
404		
357		
479,5		0

Total de (xi*fi)/ Total de fi(50) = 40,78

MEDIA 40,78

Edad	Marca de clas	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada
[10 - 19)	14.5	5	5
[19 - 28)	23.5	11	16
[28 -37)	32.5	8	24
[37 - 46)	41.5	5	29
[46 - 55)	50.5	8	37
[55 - 64)	59.5	6	43
[64 - 73)	68.5	7	50
		50	

Intervalos		Marca de clase Xi	Frecuencia absoluta fi	Frecuencia acomulada Fi
Inf	Sup			
10	19	14,5	5	5
19	28	23,5	11	16
28	37	32,5	8	24
37	46	41,5	5	29
46	55	50,5	8	37
55	64	59,5	6	43
64	73	68,5	7	50

$$n=50/2 \quad 50/2=25$$

$$Me= 37 + \frac{25-24}{5} \times 9$$

MEDIANA	38,8
----------------	-------------

$$Me = 37 + \frac{1}{5} \times 9$$

$$Me= 37 + 0,2 \times 9$$

$$Me= 37 + 1,8$$

$$Me = 38,8$$

Edad	Marca de clas	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada
[10 - 19)	14.5	5	5
[19 - 28)	23.5	11	16
[28 - 37)	32.5	8	24
[37 - 46)	41.5	5	29
[46 - 55)	50.5	8	37
[55 - 64)	59.5	6	43
[64 - 73)	68.5	7	50
		50	

Intervalos		Marca de clase x_i	Frecuencia absoluta f_i	Frecuencia acumulada F_i
Inf	Sup			
10	19	14,5	5	5
19	28	23,5	11	16
28	37	32,5	8	24
37	46	41,5	5	29
46	55	50,5	8	37
55	64	59,5	6	43
64	73	68,5	7	50

$$Mo = 19 + \frac{11-5}{(11-5)+(11-8)} \times 9$$

$$Mo = 19 + \frac{6}{6+3} \times 9$$

$$Mo = 19 + \frac{6}{9} \times 9$$

$$Mo = 19 + \frac{6}{9} \times 9$$

$$Mo = 19 + \frac{54}{9}$$

$$Mo = 19 + 6$$

$$Mo = 25$$

MODA =	25
---------------	-----------

Edad	Marca de clas	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada
[10 - 19)	14.5	5	5
[19 - 28)	23.5	11	16
[28 - 37)	32.5	8	24
[37 - 46)	41.5	5	29
[46 - 55)	50.5	8	37
[55 - 64)	59.5	6	43
[64 - 73)	68.5	7	50
		50	

Intervalos		Marca de clase X_i	Frecuencia absoluta f_i	Frecuencia acumulada F_i
Inf	Sup			
10	19	14,5	5	5
19	28	23,5	11	16
28	37	32,5	8	24
37	46	41,5	5	29
46	55	50,5	8	37
55	64	59,5	6	43
64	73	68,5	7	50

Rango = Limite superior - Limite inferior

Rango = 73-10

Rango = 63

RANGO =	63
----------------	-----------

Edad	Marca de clas	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada
[10 - 19)	14.5	5	5
[19 - 28)	23.5	11	16
[28 -37)	32.5	8	24
[37 - 46)	41.5	5	29
[46 - 55)	50.5	8	37
[55 - 64)	59.5	6	43
[64 - 73)	68.5	7	50
		50	

Intervalos		Marca de clase	Frecuencia absoluta	Frecuencia acomulada	fi*xi	xi-media	(xi-media)*(fi)	(xi-media)*(xi-media *(fi))
Inf	Sup	Xi	fi	Fi				
10	19	14,5	5	5	72,5	26,28	131,4	3453,192
19	28	23,5	11	16	258,5	23,5	258,5	6074,75
28	37	32,5	8	24	260	32,5	260	8450
37	46	41,5	5	29	207,5	41,5	207,5	8611,25
46	55	50,5	8	37	404	50,5	404	20402
55	64	59,5	6	43	357	59,5	357	21241,5
64	73	68,5	7	50	479,5	68,5	479,5	32845,75

101078,442

MEDIA	40,78	N	50
-------	-------	---	----

Varianza

= $\frac{101078,442}{49}$

Varianza	2062,83
----------	---------

Varianza

= 2062,83

Desviacion estadar =

$\sqrt{2062,825}$

Desviacion estadæ	45,41
-------------------	-------

Desviacion estadar =

45,41