

Trabajo en clase 3
22/02/2022

Nombre: Luis Ricardo Reyes Villar

Actividad

En un estudio de 2 Semanas de duración sobre la productividad de los trabajadores, se obtuvieron los siguientes datos acerca del número de motores aceptables producidos por 60 trabajadores

64 35 80 48 26 63 83 66 38 55
77 66 21 41 86 55 44 81 73 60
34 53 65 35 73 79 33 51 62 50
59 37 49 40 76 81 24 71 37 48
44 32 54 69 53 69 55 66 46 40
88 61 56 66 74 52 44 58 40 54

$$N = 60$$

$$N_{\text{Clase}} \sqrt{60} = 7.74$$

$$\text{Rango} = D_{\text{mayor}} - D_{\text{menor}} = 88 - 21 = 67$$

$$\text{Ancho de clase} = \frac{\text{Rango}}{N_{\text{Clase}}} = \frac{67}{7} = 9.57 \approx 10$$

$$\text{Marca de clase } (X_i) = \frac{\text{lim sup} + \text{lim inf}}{2}$$

$$\text{Media} = \frac{\sum f \cdot X_i}{N} = \frac{3300}{60} = 55$$

	Clase	F	F.a.a	F.a.r	F_r	X_i	$ X_i - \bar{X} $	$(X_i - \bar{X})^2$	$f(X_i - \bar{X})^2$	$f \cdot X_i$
1	20-29	3	3	0.050	0.050	24.5	30.5	930.25	2790.75	735
2	30-39	9	12	0.200	0.150	34.5	20.5	420.25	3782.25	3105
3	40-49	11	23	0.383	0.183	44.5				4895
4	50-59	13	36	0.600	0.216	54.5				6085.5
5	60-69	12	48	0.800	0.200	64.5				7740
6	70-79	7	55	0.916	0.116	74.5				5415.5
7	80-89	5	60	1.000	0.083	84.5				4225

Norma