

1.- En la oficina de un diario, el tiempo que se tardaba en imprimir la primera plana fue registrado durante 50 días. A continuación, se transcriben los datos, aproximados a Decimas de minutos:
 19.7, 24.2, 23.8, 20.7, 23.8, 24.3, 21.1, 20.9, 21.6, 22.7,
 21.3, 21.5, 23.1, 19.9, 21.2, 21.1, 19.8, 23.9, 22.8, 23.9,
 23.7, 20.3, 23.6, 19.0, 25.1, 25.0, 19.5, 21.1, 21.2, 21.8,
 25.3, 20.7, 22.5, 21.2, 23.8, 23.3, 20.9, 22.9, 23.5, 19.5,
 20.8, 22.8, 21.9, 22.0, 20.7, 20.9, 25.0, 22.2, 22.8, 20.1

Tabla de Frecuencias agrupadas:

$$R = X_{\max} - X_{\min} = 25.3 - 19.0 = 6.3$$

$$h = \lceil 3.322 \log 50 \rceil = 6.69 = 7 \text{ casos} \approx 1190$$

$$A = R / h = 6.3 / 7 = 0.9$$

Clases	X	f	Fr	F
19.0-19.9	43.2	5	0.1	5
19.9-20.8	45.2	7	0.14	12
20.8-21.7	47.2	10	0.2	22
21.7-22.6	49.2	6	0.12	28
22.6-23.5	51.2	4	0.08	32
23.5-24.4	53.2	14	0.28	46
24.4-25.3	55.2	4	0.08	50
		50	1	

Media:

$$\bar{X} = 49.4$$

Mc:

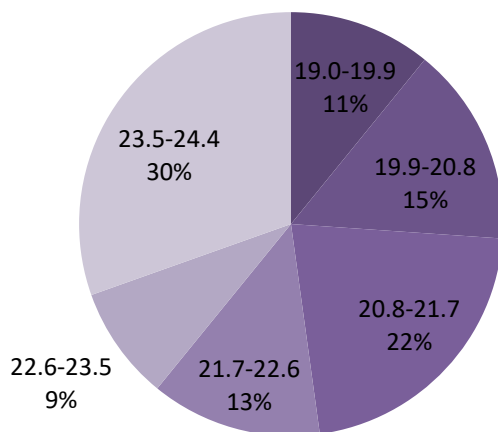
$$= 21.25$$

Mo:

$$= 23.05$$



Dias.



2.- Estas mediciones pueden ser apiladas en una tabla de datos, y mantener su independencia como valor único y representativo.

12, 10, 9, 11, 15, 16, 9, 10, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 11, 11, 12, 12, 17, 17, 16, 16, 15, 14, 12, 11, 11, 11, 12, 12, 12, 15, 13, 14, 16, 15, 18, 10, 11, 12, 12, 11, 13, 13, 15, 13, 11, 12.

Tabla de Frecuencias agrupadas.

$$R = X_{\max} - X_{\min} = 19 - 9 = 10$$

$$K = 1 + 3.322 \log 50 = 6.64 = 7$$

$$A = R / K = 10 / 7 = 1.42$$

Clases	X	F	Fr	F
9 - 11	10	6	0.12	6
11 - 13	12	20	0.4	26
13 - 15	14	8	0.16	34
15 - 17	16	10	0.2	44
17 - 19	18	5	0.1	49
19 - 21	20	1	0.02	50
		50	1	

$$\bar{X} = 13.64$$

$$M_c = 12.9$$

$$M_o = 18.5$$