

# WIDS

■ Materia: Estadística.

■ Docente: Abel Estrada Dichi.

■ Alumna: Adriana Gómez Martínez.

■ Carrera: Lic. en Psicología.

## Datos agrupados

Se tienen los siguientes datos de las interacciones sociales al día (excluyendo los familiares), que los alumnos de secundaria tienen durante la semana:

48 - 15 - 33 - 3 - 21 - 19 - 17 - 16 - 44 - 25 - 30 - 3 - 5 - 9 - 35 - 32 -  
26 - 13 - 14 - 14 - 47 - 47 - 29 - 18 - 11 - 5 - 19 - 24 - 17 - 6 - 25 - 8 -  
18 - 29 - 1 - 18 - 22 - 3 - 22 - 29 - 2 - 6 - 10 - 29 - 10 - 21 - 38 - 41 -  
16 - 17 - 8 - 46 - 8 - 16 - 18 - 7 - 4 - 4 - 8 - 11 - 3 - 23 - 10 - 19 - 21 - 13 - 12 -  
16 - 4 - 17 - 11 - 21 - 9 - 8 - 7 - 5 - 3 - 22 - 14 - 25 - 4 - 11 - 16 - 18 - 1 - 28 -  
27 - 19 - 24 - 35 - 9 - 30 - 8 - 26.

Haz una tabla de datos agrupados y las graficas correspondientes.

$$K = 1 + 3.322 \log n$$

$$K = 1 + 3.322 \log 94$$

$$K = 7.5 = 8$$

$$R = V_{\max} - V_{\min}$$

$$R = 48 - 1$$

$$R = 47$$

$$W = \frac{R}{K}$$

$$W = \frac{47}{8}$$

$$W = 5.87 = 6$$

Intervalos	$F_i$	$F_c$	$F_p$	$FPA$	$M_i$	$F_i \cdot M_i^2$	$M_i - \bar{x}$	$(M_i - \bar{x})^2$	$F_i(M_i - \bar{x})^2$
1-6	17	0.19	14	19	3.5	59.5	-13.7	187.69	3190.73
7-12	22	0.23	23	42	9.5	204	-7.7	59.29	1304.38
13-18	17	0.18	18	60	15.5	263.5	-1.7	2.89	49.13
19-24	14	0.15	15	75	21.5	301	4.3	18.49	358.86
25-30	13	0.14	14	84	27.5	357.5	10.3	106.09	1379.17
31-36	4	0.04	4	93	33.5	134	16.3	265.69	1062.76
37-42	3	0.03	3	96	39.5	118.5	22.3	497.29	1741.87
43-48	4	0.04	4	100	45.5	192	28.3	800.89	3103.56
Total	94	1	100			1625			11970.46

$$s^2 = \frac{\sum F_i(M_i - \bar{x})^2}{n-1} = \frac{11970.46}{93}$$

$$s^2 = 128.39$$

$$s = 11.33$$

$$\bar{x} = \frac{\sum F_i M_i}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{1625}{94} = 17.2$$

$$CV = \frac{s}{\bar{x}} \times 100$$

$$CV = \frac{11.33}{17.2} \times 100$$

$$CV = 65.87\%$$





