

**Nombre de alumno: Reyna Ivonne
López De León.**

**Nombre del profesor: Ing. Magner Joel
Herrera.**

**Nombre del trabajo: Distribución de
frecuencias.**

Materia: Estadística descriptiva.

Grado: 3er cuatrimestre.

Grupo: LCF26SDC0220-A

EJERCICIO 1

Con el propósito de hacer una evaluación de desempeño y un ajuste de cuotas Ralph Williams estuvo inspeccionando las Ventas de automóviles de sus 40 Vendedores. En un periodo de un mes, tuvieron las siguientes Ventas de automóviles. Con esos datos construya una tabla de distribución de frecuencias.

7 8 8 10 9 10 5 12 8 6
 10 11 6 5 10 11 10 8 9 13
 8 12 8 8 10 15 7 6 8 8
 5 6 9 7 14 8 7 8 8 14

R = Rango
 $R = 15 - 5$
 $R = 10$

K = Intervalos
 $K = 1 + 3.322 \log 40$
 $K = 1 + (3.322 \log 40)$
 $= 6.3220 = 6$

A = Amplitud
 $A = \frac{R}{K} = \frac{10}{6} = 1.666 = 1$

R = 10

K = 6

A = 6

Clases	x	f	fr	F	F
5-6	5.5	7	0.175	7	En el primer Cuadro se recorre el 7
6-7	6.5	8	0.2	15	7+8=15
7-8	7.5	8	0.2	23	15+8=23
8-9	8.5	9	0.225	32	23+9=32
9-10	9.5	4	0.1	36	32+4=36
10-11	10.5	4	0.1	40	36+4=40

$X = \frac{Li + Ls}{2}$

$\frac{5+6}{2} = 5.5$

$\frac{8+9}{2} = 8.5$

$\frac{6+7}{2} = 6.5$

$\frac{9+10}{2} = 9.5$

$\frac{7+8}{2} = 7.5$

$\frac{10+11}{2} = 10.5$

F = frecuencia:
 es el número que más se repite

fr

$7 \div 40 = 0.175$

$8 \div 40 = 0.2$

$8 \div 40 = 0.2$

$9 \div 40 = 0.225$

$4 \div 40 = 0.1$

$4 \div 40 = 0.1$

EJERCICIO 2

Los siguientes datos corresponden a las puntuaciones obtenidas por 30 alumnos en un test de inteligencia. Agrupa los datos en intervalos y elabora la tabla de distribución de frecuencias.

15 38 14 13 29 25
 20 13 16 32 44 39
 45 46 19 23 24 18
 19 20 21 18 25 33
 13 18 22 24 27 27

R = Rango
 $R = 46 - 13$
 $R = 33$

K = Intervalos
 $K = 1 + 3.322 \log 30$
 $K = 1 + (3.322 \log 30)$
 $K = 5.9069 = 6 = 6$

A = Amplitud
 $A = \frac{R}{K} = \frac{33}{6} = 5.5 = 5$

F

Clases	x	f	fr	F	
13 - 18	15.5	6	0.2	6	En el primer cuadro se recorre el 7
18 - 23	20.5	9	0.3	15	6 + 9 = 15
23 - 28	25.5	7	0.2333	22	15 + 7 = 22
28 - 33	30.5	2	0.0666	24	22 + 2 = 24
33 - 38	35.5	1	0.0333	25	24 + 1 = 25
38 - 43	40.5	5	0.1666	30	25 + 5 = 30

$x = \frac{K_i + L_s}{2}$ $x = \frac{28 + 33}{2} = 30.5$
 $x = \frac{13 + 18}{2} = 15.5$ $x = \frac{33 + 38}{2} = 35.5$
 $x = \frac{18 + 23}{2} = 20.5$ $x = \frac{38 + 43}{2} = 40.5$
 $x = \frac{23 + 28}{2} = 25.5$

f = frecuencia es el número que más se repite

fr

$6 \div 30 = 0.2$
 $9 \div 30 = 0.3$
 $7 \div 30 = 0.2333$
 $2 \div 30 = 0.0666$
 $1 \div 30 = 0.0333$
 $5 \div 30 = 0.1666$