

UDS

CARATULA DE EVALUACIÓN

PRF-FOR-01

PROFESORES

Nombre del alumno (a) *Dulce Jeannette Zavala Moreno*

Sello de autorización

Profesor	Mtro. Andrés Alejandro Reyes Molina			Parcial	Final	
Carrera	LAN	Semestre	3	Fecha		
Materia	Estadística			21/06/2025.		
				Nomenclatura del Grupo :LAN02SSC0124-B		
	Total de Preguntas:					Calificación :

INSTRUCCIONES: Resuelva el siguiente ejercicio de estadística de datos agrupados, obteniendo lo siguiente, tabla de frecuencias completa, número mayor y menor, rango, intervalos, amplitud, media, mediana y moda, grafica de barras, columnas y pastel, utilizar todos los decimales, resultados a lapicero rojo, uso únicamente de calculadora, celulares quedarán en la mesa, las gráficas deberán estar bien coloreadas, cualquier error o uso de corrector se invalidará el examen.

Las notas finales de 100 estudiantes de una Escuela Superior son las siguientes:

11	46	58	25	48	18	41	35	59	28
35	2	37	68	70	31	44	84	64	82
26	42	51	29	59	92	56	5	52	8
1	12	21	6	32	15	67	47	61	47
43	33	48	47	43	69	49	21	9	15
11	22	29	14	31	46	19	49	51	71
52	32	51	44	57	60	43	65	73	62
3	17	39	22	40	65	30	31	16	80
41	59	60	41	51	10	63	41	74	81
20	36	59	38	40	43	18	60	71	44

Mediana: 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 11, 12, 14, 15, 15, 16, 17, 18, 18, 19
 20, 21, 21, 21, 22, 22, 25, 26, 28, 29, 29, 30, 31, 31, 31
 32, 32, 33, 35, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 40, 41, 41, 41, 41, 42
 43, 43, 43, 43, 44, 44, 44, 44, 46, 46, 47, 47, 47, 48, 48
 49, 49, 51, 51, 51, 51, 52, 52, 56, 57, 58, 59, 59, 59
 59, 60, 60, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 71
 73, 74, 80, 81, 82, 84, 92.

43
 +43
 86/2
 43

Mediana. - $\frac{43 + 43}{2} = 43$

Numero mayor. - 92

Numero menor. - 1

Rango. - 91

Valor máximo - valor mínimo.
 $92 - 1 = 91$

Amplitud = Rango / número de clase (K)

$K = 1 + 3.322 \log_{10}(100)$ Regla de Sturges

$\log_{10}(100) = 2$

$1 + 3.322 \times 2 = 1 + 6.644 = 7.644$

$K = 7.644$ clases ≈ 8

Amplitud = $\frac{91}{7.644} = 11.90476190476$

Amplitud = $11.90476190476 \approx 12$

Media = suma de datos / 100

Media = $4167 / 100 = 41.67$

Media = 41.67

Intervalos = Numero de Clase.

Intervalo = 7.644

Intervalo = 7.644 ≈ 8

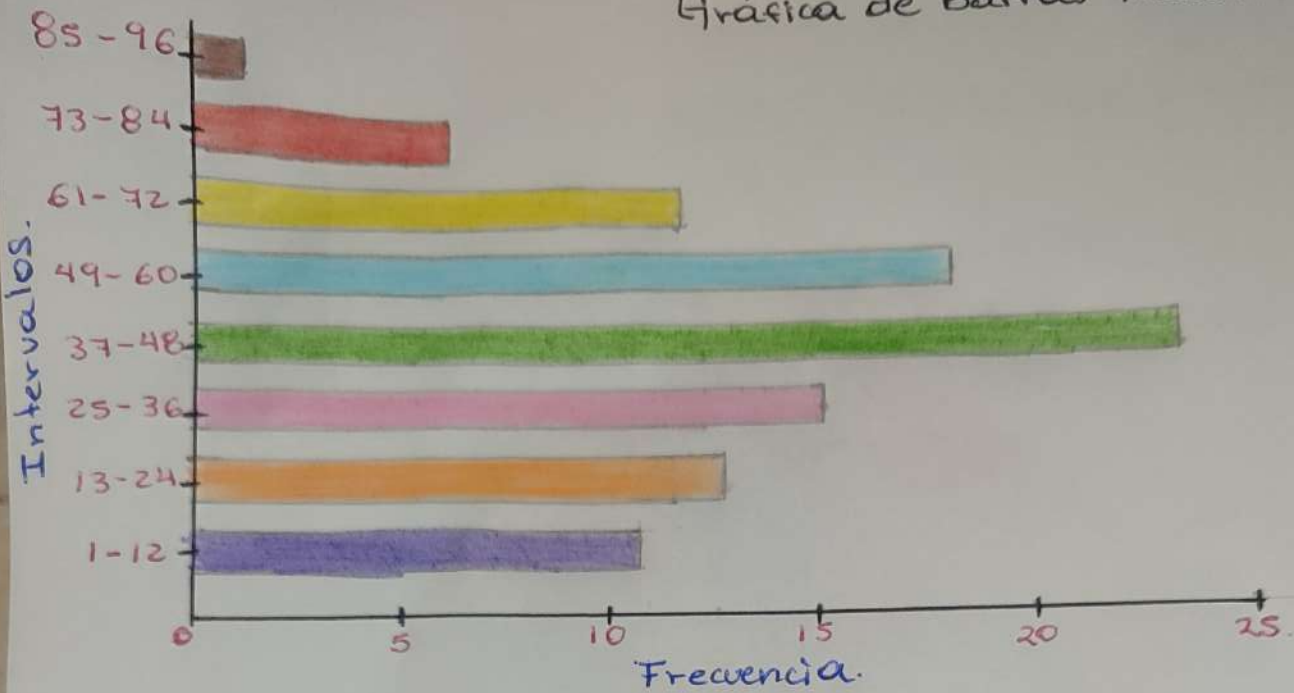
moda:

multimodal: 41, 43, 51 y 59

Tabla de Frecuencias.

Intervalo	Frecuencia	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa. $F/100$	Frecuencia relativa acumulada	Frecuencia Porcentual. $F \times 100\%$
1-12	11	11	0.11	0.11	11%
13-24	13	24	0.13	0.24	13%
25-36	15	39	0.15	0.39	15%
37-48	24	63	0.24	0.63	24%
49-60	18	81	0.18	0.81	18%
61-72	12	93	0.12	0.93	12%
73-84	6	99	0.06	0.99	6%
85-96	1	100	0.01	1.00	1%
Total	100		1.00		100%

Gráfica de barras Frecuencia por Intervalo



Gráfica de Columnas - Frecuencia por Intervalos.

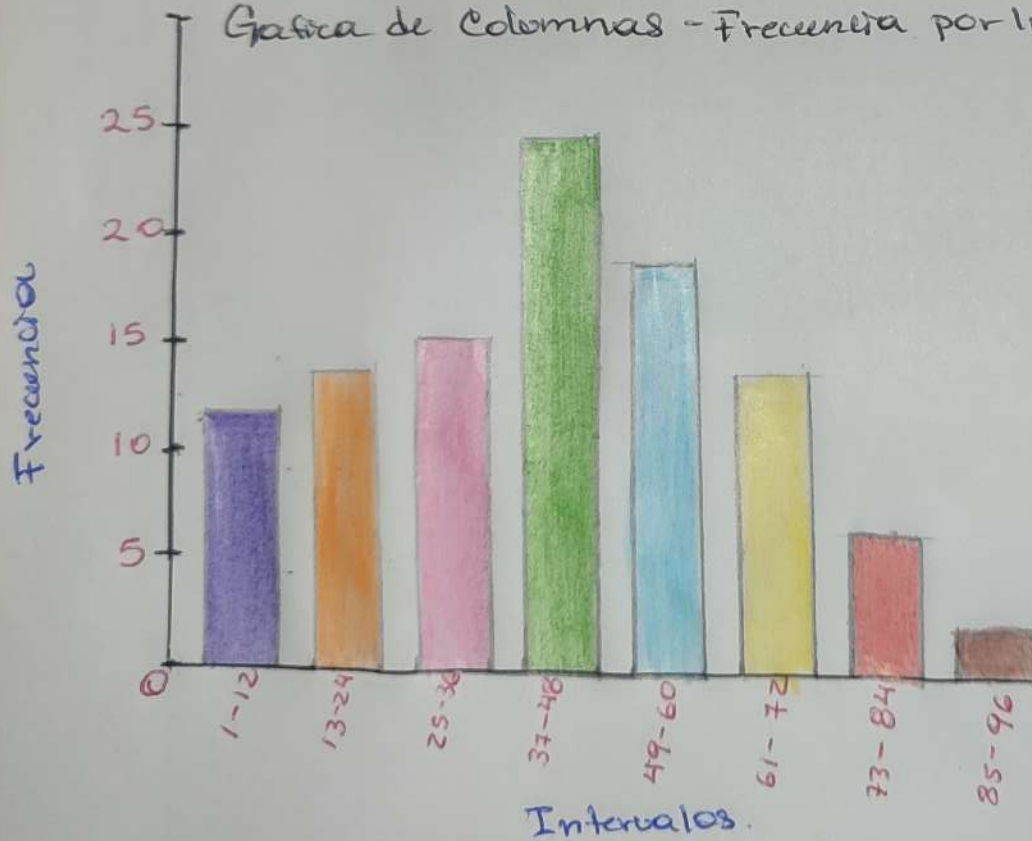


Gráfico de Pastel - Distribución de Frecuencia

