

TAREA 5

Ejercicio N°1- La tabla siguiente muestra los niveles de glucosa de un grupo de pacientes adultos. Complete la tabla y realice los cálculos correspondientes, para responder las siguientes preguntas.

clase	glucosa(mg/100ml)	fi
1	66-75	14
2	76-85	42
3	86-95	63
4	96-105	84
5	106-115	70
6	116-125	56
7	126-135	21

clase	glucosa(mg/100ml)	fi	lreal	mci	Fi
1	66-75	14	65,5 a 75,5	70,5	14
2	76-85	42	75,5 a 85,5	80,5	56
3	86-95	63	85,5 a 95,5	90,5	119
4	96-105	84	95,5 a 105,5	100,5	203
5	106-115	70	105,5 a 115,5	110,5	273
6	116-125	56	115,5 a 125,5	120,5	329
7	126-135	21	125,5 a 135,5	130,5	350

350

a) Tipo de variable en estudio.

Variable cuantitativa continua

b) Aplicando la fórmula de Sturges, ¿hubieras elegido esa cantidad de intervalos para agrupar la variable?

$$K = 1 + 3,322 \cdot \log n = 1 + 3,322 \cdot \log 350 = 9,45$$

c) Determina la media de glucosa en este grupo de pacientes.

$$X' = 102,1 \text{ mg/100ml}$$

d) Completa con la marca de clase del intervalo que contiene la media aritmética.

Clase 4: 96 -105 o 95,5-105,5 marca de clase: 100,5mg/100ml

e) Calcula la mediana de la distribución.

$$Md = 95,5 + \frac{175 - 119}{84} \cdot 10 = 102,17 \text{ mg/100ml}$$

f) Indique la clase donde se encuentra la moda y valor calculado.

Clase 4

$$Mo = 95,5 + \frac{84 - 63}{(84 - 63) + (84 - 70)} \cdot 10 = 101,5 \text{ mg/100ml}$$

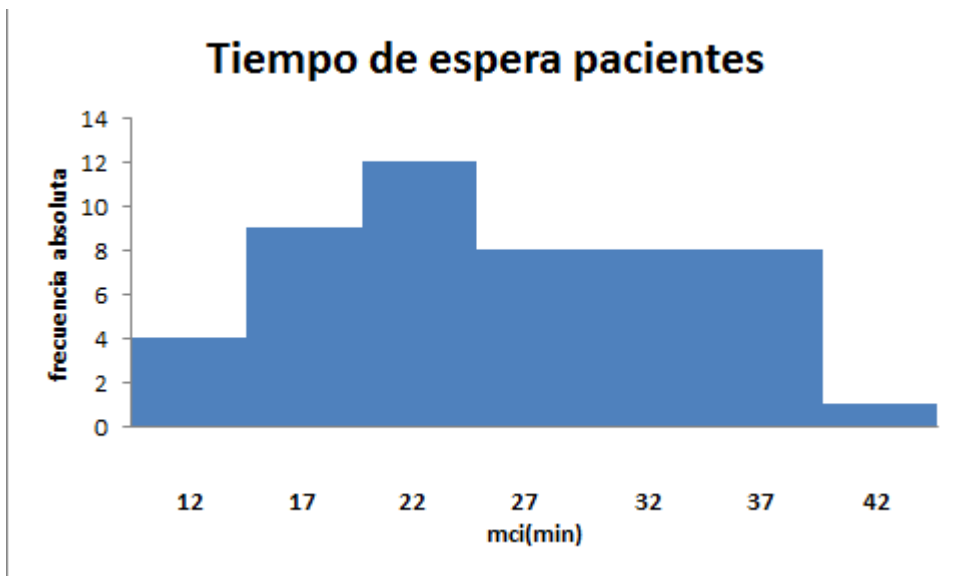
g) Determina la desviación estándar.

S = 15,4 mg/100ml

Ejercicio N°2- Los siguientes valores corresponden al tiempo de espera de 50 pacientes (en minutos), para ser atendidos en una consulta oftalmológica. Ordene los datos, aplique la ley de Sturges para determinar la cantidad de intervalos y su longitud, construya la tabla de frecuencias, dibuje el histograma de frecuencia absoluta y acumulada, calcule también las medidas de tendencia central. Suba el archivo de office, preferentemente en modo compatibilidad.

20	37	13	17	40	29	32	19	38
15	13	25	19	21	30	36	20	23
32	16	30	22	14	26	27	39	35
23	11	31	33	24	35	21	28	17
17	23	28	26	27	34	20	22	36

clase	li	-	ls	f	fr	fr%	F	lir	-	lsr	mci
1	10		14	4	0,08	8	4	9,5		14,5	12
2	15		19	9	0,18	18	13	14,5		19,5	17
3	20		24	12	0,24	24	25	19,5		24,5	22
4	25		29	8	0,16	16	33	24,5		29,5	27
5	30		34	8	0,16	16	41	29,5		34,5	32
6	35		39	8	0,16	16	49	34,5		39,5	37
7	40		44	1	0,02	2	50	39,5		44,5	42
				50	1	100					



clase	li - lr		f	fr	fr%	F	lir - lir		mci
1	11	15	6	0,12	12	6	10,5	15,5	13
2	16	20	10	0,2	20	16	15,5	20,5	18
3	21	25	10	0,2	20	26	20,5	25,5	23
4	26	30	9	0,18	18	35	25,5	30,5	28
5	31	35	8	0,16	16	43	30,5	35,5	33
6	36	40	7	0,14	14	50	35,5	40,5	38
			50	1	100				

