



Nombre: Carlos Alberto Avendaño Ballinas

Docente: Rodolfo Bataz

Materia: Estadística Descriptiva En nutrición

Licenciatura: Nutrición

Universidad: UDS

Grado y Grupo: 3-A

Trabajo: Ejercicio

Carlos Alberto Acosta Ballesteros

En un hospital se hicieron 28 muestras de pacientes que ingresaron a consulta los cuales arrojan los siguientes resultados.

Rango = $95 - 60 = 35$
 No. Intervalos = 7
 Rango = $35 - 60 = 7$

Intervalo	FP	%fp	F.c	%f.c	\bar{X}_i	$f \cdot \bar{X}_i$	\bar{X}^2
60-67	7	25	7	25	63.5	444.5	4032.25
67-74	4	14.28	11	39.2	70.5	282	4970.25
74-81	5	17.85	16	57.14	77.5	387.5	6006.25
81-88	2	7.14	18	64.28	84.5	169	7140.25
88-95	10	35.71	28	100	91.5	915	8372.25
					$\sum f \cdot \bar{X}_i = 2198$		

$f \cdot \bar{X}_i = 2198$
 $\bar{X} = 78.81$
 $\sum f \cdot \bar{X}_i^2 = 50031.25$
 $\bar{X}^2 = 6210.05$
 $\sum f \cdot \bar{X}^2 = 176611$

Carlos Alberto Amador Ballesteros

$$\text{Media} = \frac{\sum f_i \cdot X_i}{n} = \frac{2178}{28} = 77.78$$

Mediana

$$M_e = L_0 + \frac{D_0 - F_0}{f_0} \cdot a_0$$

$$M_e = \frac{28}{2} = 14$$

$$M_e = \frac{24 + 14}{2} = 19$$

$$M_o = 28.2$$

Moda:

$$M_o = L_0 + \frac{f_0 - f_0^-}{f_0 - f_0^- + f_0^+} \cdot a_0$$

$$M_o = 88 + \frac{10 - 2}{10 - 2 + 7} \cdot 7 = 91.1$$

$$M_o = (10 - 2) + (70 - 0)$$

Varianza

$$S^2 = \frac{\sum f_i \cdot X_i^2}{n} - \left(\frac{\sum f_i \cdot X_i}{n} \right)^2$$

$$S^2 = \frac{176,141 - (2178)^2}{28}$$

$$S^2 = 176,141 - \frac{(2178)^2}{28} = 133.25$$

77

Desviacion estandar

$$S = 11.54$$