



NOMBRE DEL ALUMNO: CANDELARIA HERNANDEZ AGUILAR

NOMBRE DEL MAESTRO: JUAN JOSÉ OJEDA

MATERIA: ESTADÍSTICA

TEMA: EJERCICIO

GRADO: PRIMER CUATRIMESTRE

GRUPO: LTS21SSCO120-A

COMITAN CHIAPAS A 28 DE NOVIEMBRE DEL 2020

1.- Calcula la media, la varianza, la desviación típica y el coeficiente de variación de Pearson tras encuestar a 25 familias sobre el número de hijos que tenían, se obtuvieron los siguientes datos:

No de hijos (xi)	0	1	2	3	4	
No de familias (ni)	5	6	8	4	2	25

Xi	Ni	Fi	ni	Fi
0	5	0'20	5	0'20
1	6	0'24	11	0'44
2	8	0'32	19	0'76
3	4	0'16	23	0'92
4	2	0'08	25	1
	25	1		

N. de hijos(xi)	0	1	2	3	4	
n. de familias(ni)	5	6	8	4	2	Enj=25

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i \cdot n_i}{n} = \frac{42}{25} = 1'68$$

$$k = 4$$

$$5$$

$$a = \sum x_i \cdot n_i$$

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i \cdot n_i}{n} = \frac{0 \cdot 5 + 1 \cdot 6 + 2 \cdot 8 + 3 \cdot 4 + 4 \cdot 2}{25} = \frac{42}{25} = 1'68$$

$$\text{varianza } s^2 = \frac{\sum x_i^2 \cdot n_i}{n} - (\bar{x})^2 = \frac{4'24}{25} - (1'68)^2 = 1'4176$$

$$\text{desviación típica } s = 1'185$$

$$\text{variación de Pearson } vp = \frac{s^2}{(\bar{x})^2} \cdot 100 = \frac{1'4176}{(1'68)^2} \cdot 100 = 70'869$$