



NOMBRE DEL ALUMNO: MIGUELINA DÍAZ JIMENEZ

NOMBRE DEL TEMA: TENDENCIA CENTRAL, VARIABILIDAD. ASPECTOS GENERALES Y TÉCNICAS DE CONTEO

NOMBRE DE LA MATERIA: ESTADISTICA

NOMBRE DEL PROFESOR: ROSARIO GOMEZ LUJANO

*NOMBRE DE LA LICENCIATURA: LIC EN TRABAJO SOCIAL Y GESTIÓN
COMUNITARIA*

CUATRIMESTRE: IER. CUATRIMESTRE

PICHUCALCO CHIS 16 DE OCTUBRE DEL 2022

Desarrolla un cuadro sinoptico que contenga medidas de tendencia central, Variabilidad, aspectos generales de Probabilidad y tecnicas de conteo de los siguientes conjunto de datos 20, 10, 8, 9, 9, 12, 25, 15

media aritmetica \bar{X}
ordenar de menor a mayor

$$8, 9, 9, 10, 12, 15, 20, 25 = 108$$

$$\bar{X} = \frac{108}{8} = 13.5$$

Mediana

8, 9, 9, 10, 12, 20, 25, 15

$$10 + 12 = 22 \quad \frac{22}{2} = 11$$

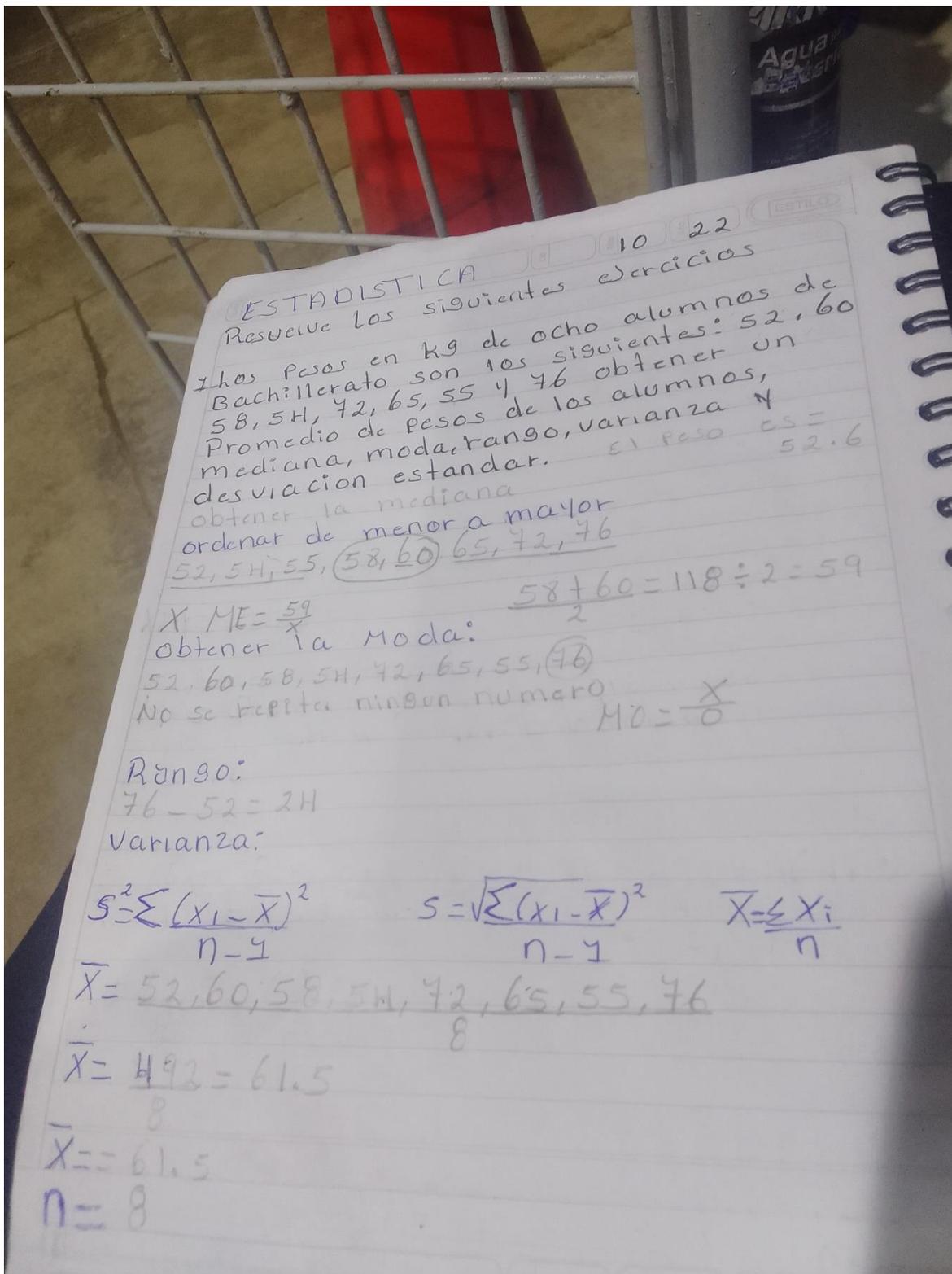
Moda

$$\frac{9}{X}$$

$$(20-11)^2 + (10-11)^2 + (8-11)^2 + (9-11)^2 + (9-11)^2 + (12-11)^2 + (25-11)^2 + (15-11)^2$$

$$9^2 + (-1)^2 + (-3)^2 + (-2)^2 + (-2)^2 + (-1)^2 + 14^2 + 4^2$$

$$5^2 \cdot 81 + 1 + 9 + 4 + 4 + 1 + 196 + 16 = 312$$



$n = 8$

$$(52 - 61.5)^2 + (60 - 61.5)^2 + (58 - 61.5)^2 + (54 - 61.5)^2 +$$

$$(42 - 61.5)^2 + (65 - 61.5)^2 + (55 - 61.5)^2 + (46 - 61.5)^2$$

$$= (-9.5)^2 + (-1.5)^2 + (-3.5)^2 + (-7.5)^2 + 10.5^2 + 3.5^2 +$$

$$-6.5^2 + 11.5^2$$

$$S^2 = \frac{90.25 + 2.25 + 12.25 + 56.25 + 110.25 + 12.25 + 42.25 + 210.25}{7}$$

(Resultado de la varianza)

$$S^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1} = \frac{536}{7} = 76.5714$$

Desviación estándar

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}} = \sqrt{76.5714} = 8.7505$$

