



Mi Universidad

Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Samuel Gómez Arias

Nombre del tema: Medidas de tendencia central y variabilidad, Probabilidad.

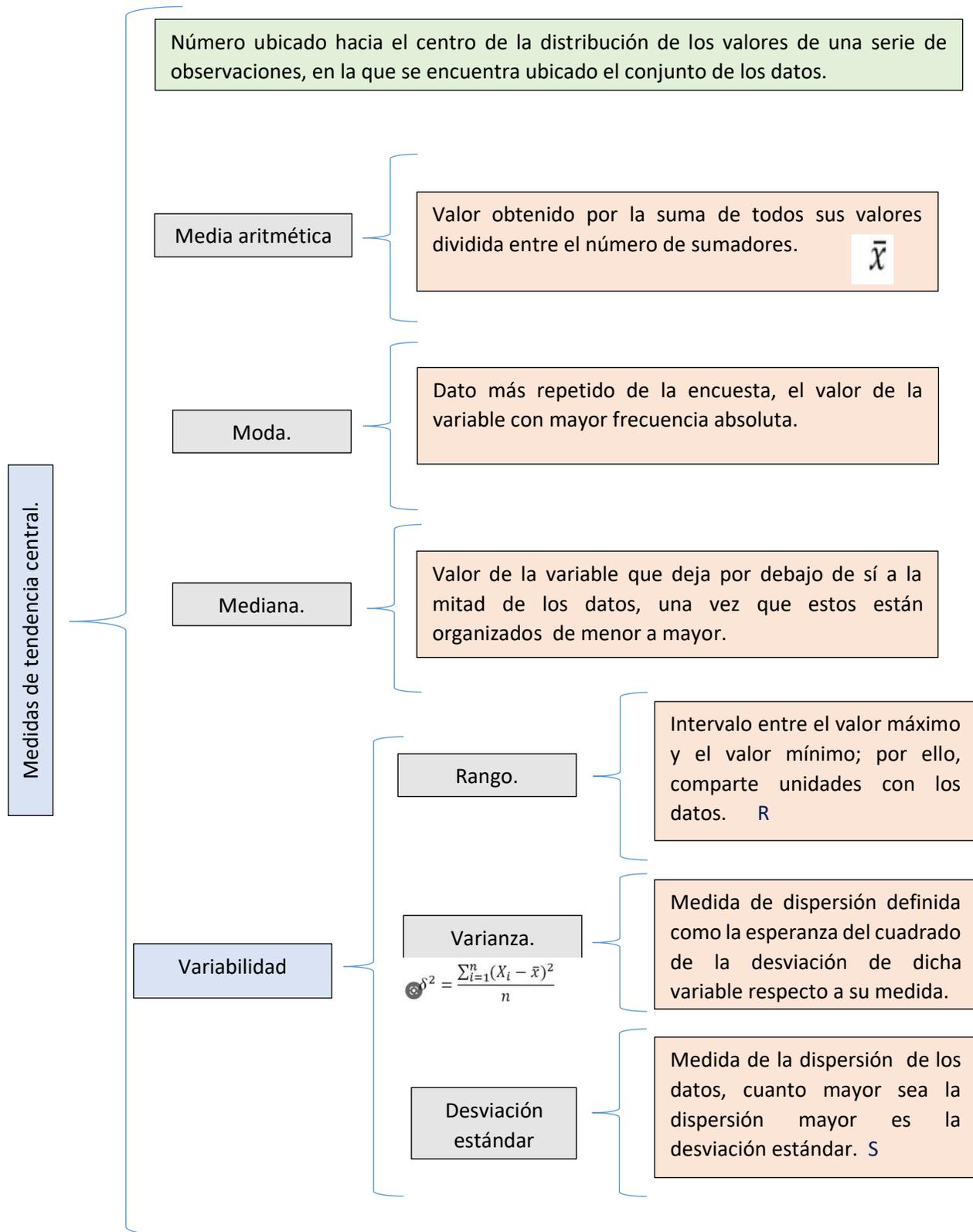
Parcial: 2°

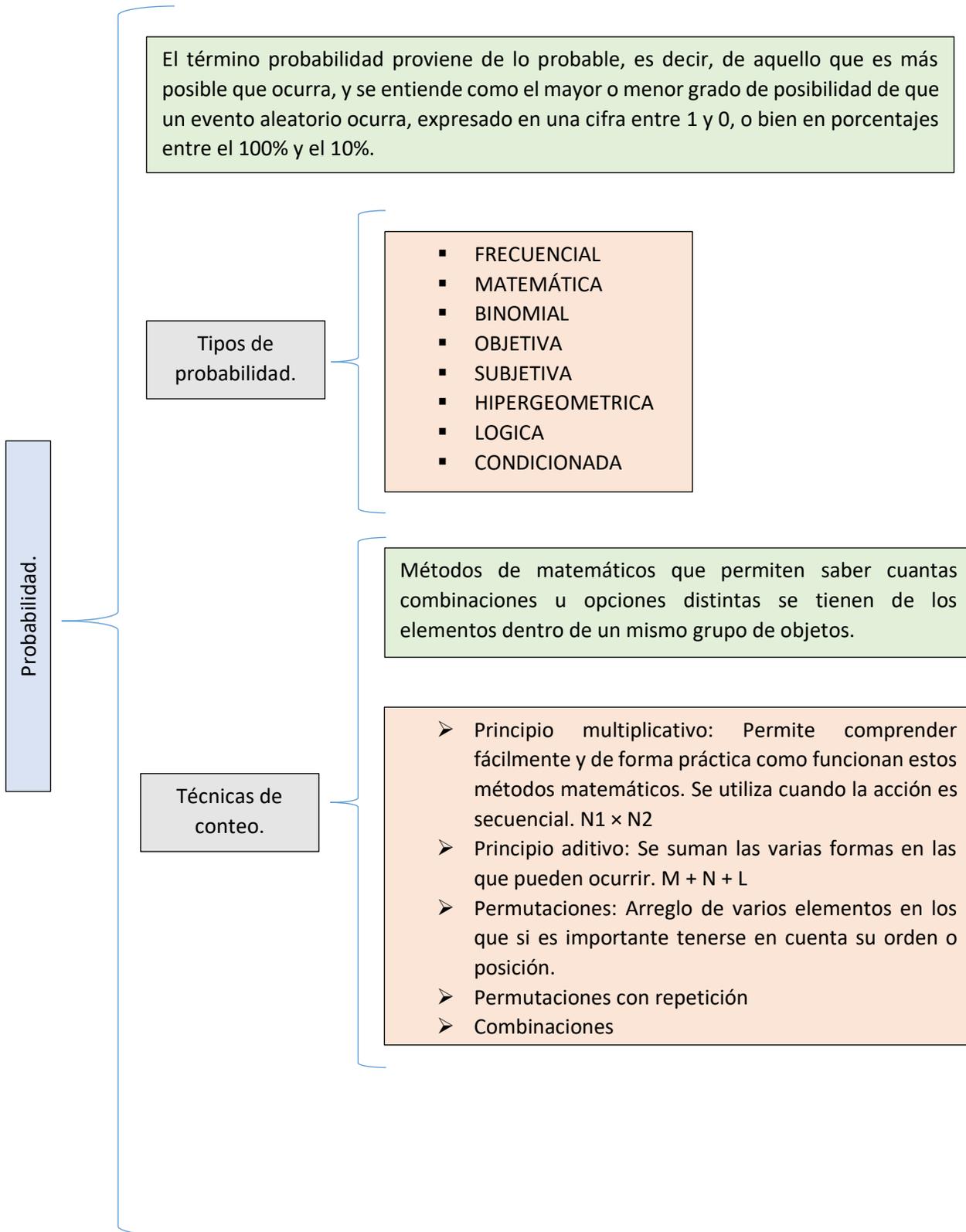
Nombre de la Materia: Estadística I

Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano

Nombre de la Licenciatura: Psicología General

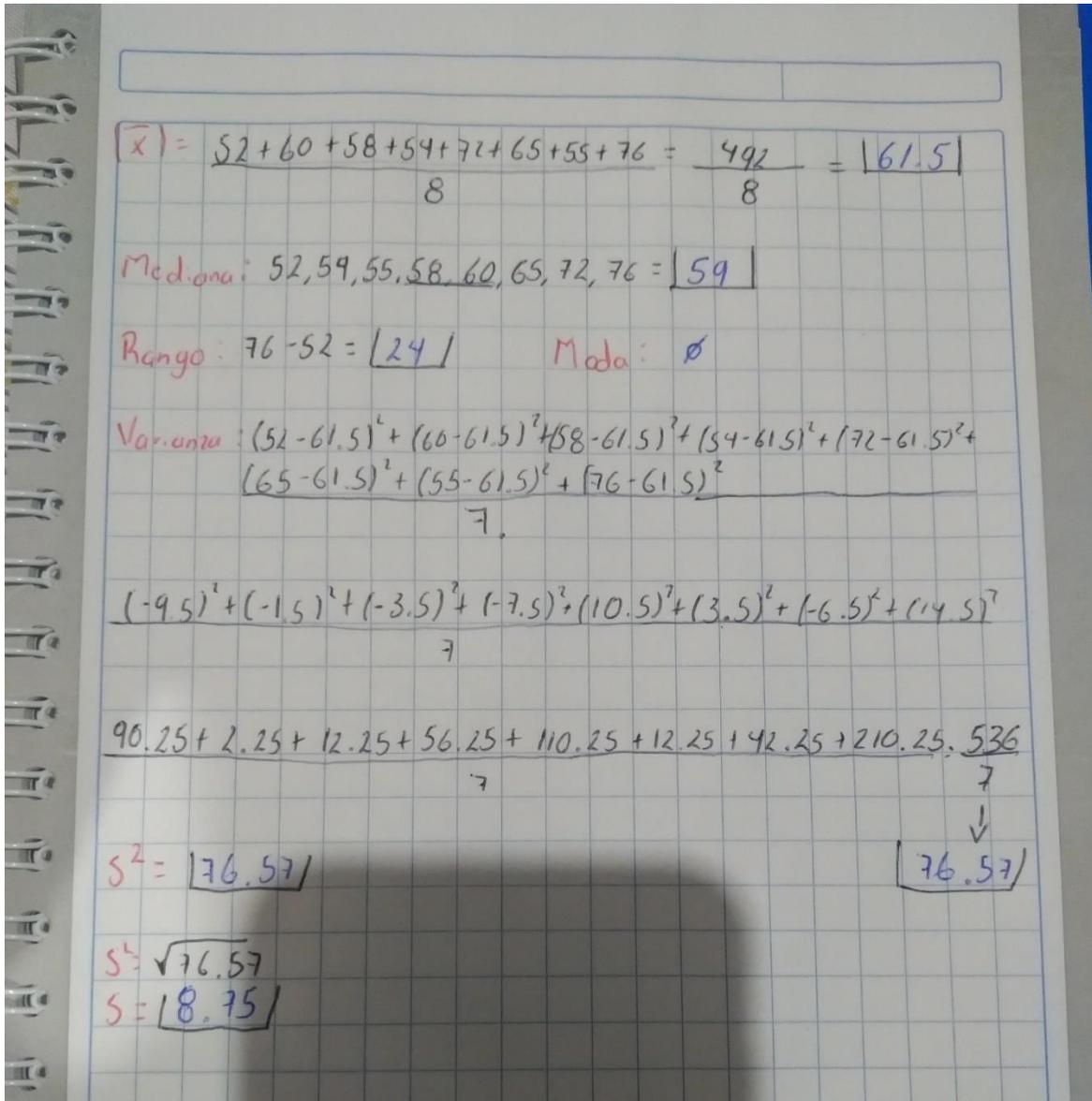
Cuatrimestre: 1°





RESUELVE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS:

- I. Los pesos en KG de 8 alumnos de bachillerato son los siguientes: 52, 60, 58, 54, 72, 65, 55 y 76. Obtener promedio de pesos de los alumnos, mediana, moda, rango, varianza y desviación estándar.



Handwritten solution for exercise I:

$$\bar{x} = \frac{52 + 60 + 58 + 54 + 72 + 65 + 55 + 76}{8} = \frac{492}{8} = 61.5$$

Mediana: 52, 54, 55, 58, 60, 65, 72, 76 = 59

Rango: $76 - 52 = 24$ Moda: \emptyset

Varianza: $\frac{(52 - 61.5)^2 + (60 - 61.5)^2 + (58 - 61.5)^2 + (54 - 61.5)^2 + (72 - 61.5)^2 + (65 - 61.5)^2 + (55 - 61.5)^2 + (76 - 61.5)^2}{7}$

$$\frac{(-9.5)^2 + (-1.5)^2 + (-3.5)^2 + (-7.5)^2 + (10.5)^2 + (3.5)^2 + (-6.5)^2 + (14.5)^2}{7}$$

$$\frac{90.25 + 2.25 + 12.25 + 56.25 + 110.25 + 12.25 + 42.25 + 210.25}{7} = \frac{536}{7} = 76.57$$

$s^2 = 76.57$

$s = \sqrt{76.57} = 8.75$

2. Una urna tiene 8 bolas rojas, 5 amarillas y 7 verdes. Si extrae una bola aleatoriamente, determinar la probabilidad de que sea:
 - a) Roja: $0.4 = 40\%$
 - b) Amarilla: $0.25 = 25\%$
 - c) Verde: $0.35 = 35\%$