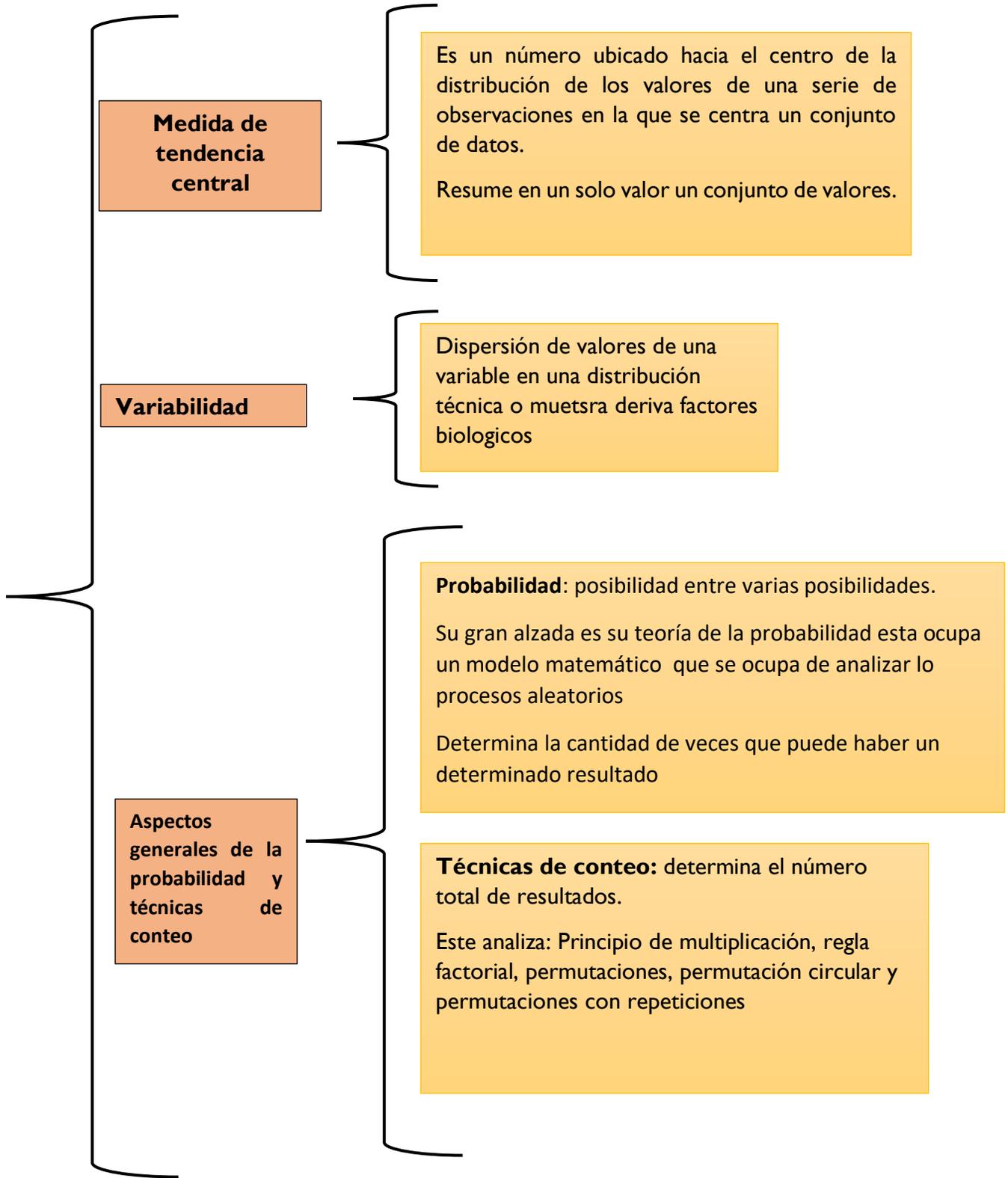


Mi Universidad

Cuadro sinoptico

ESTADISTICA



EJERCICIOS

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

Mediana aritmética

$$52, 60, 58, 54, 72, 65, 55 \text{ y } 76 = 492$$

$$492 \div 8 = 61.5$$

Mediana

$$52, 54, 55, (58, 60), 65, 72, 76$$

$$R = 76 - 52 = 18$$

Varianza

$$S^2 = (52 - 61.5)^2 + (54 - 61.5)^2 + (55 - 61.5)^2 + (58 - 61.5)^2 + (60 - 61.5)^2 + (65 - 61.5)^2 + (72 - 61.5)^2 + (76 - 61.5)^2$$

$$S^2 = 90.25 + 2.25 + 12.25 + 56.25 + 110.25 + 12.25 + 42.25 + 210.25$$

$$S^2 = 536 \div 7 = 76.57$$

$$S = \sqrt{76.57} = 8.75$$

2. Una urna tiene 8 bolas rojas, 5 amarilla y 7 verdes. Si extrae una bola que probabilidad hay de que sea

a) Roja b) amarilla c) verde

$$S = \{ (R,R,R,R,R,R,R,R) (A,A,A,A,A) (V,V,V,V,V,V,V) \}$$

$$P(R) = 8 \div 20 = 0.4 \times 100 = 40\%$$

$$P(A) = 5 \div 20 = 0.25 \times 100 = 25\%$$

$$P(V) = 7 \div 20 = 0.35 \times 100 = 35\%$$