



**Mi Universidad**

## **Cuadro Sinóptico**

*Nombre del Alumno: Xhunaxhi Esmeralda Ahu Torres*

*Nombre del tema: Medidas de tendencia central, variabilidad, aspectos generales de la probabilidad y técnicas de conteo.*

*Parcial: 1er parcial*

*Nombre de la Materia: Contabilidad*

*Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano*

*Nombre de la Licenciatura: Psicología*

*Cuatrimestre: 1er cuatrimestre*

¿Qué es realmente  
medidas de tendencia  
central?

Es un número ubicado hacia el centro de la distribución de los valores de una serie de observaciones, en la que se encuentra ubicado el conjunto de los datos.

¿Cuál es su función?

Las medidas de tendencia central nos indican hacia donde se inclinan o se agrupan más los datos.

Su procedimiento  
para realizarlo.

Se calcula sumando todas las observaciones de una serie de datos y luego dividiendo el total, entre el número de elementos involucrados

Medidas de  
tendencia central

# Variabilidad

¿Qué es la variabilidad?

Ocurrencia de eventos por distintos desperfectos imprevistos; ya sean, efectos internos o externos

Tipos de variabilidad

Cualitativa nominal.  
Cualitativa ordinal.  
Cuantitativa continúa.  
Cuantitativa discreta.

Procedimiento para realizarlo

Dividiendo la desviación típica entre la media en valor absoluto y normalmente se multiplica el resultado por 100 para expresarlo como un porcentaje.

## Aspectos generales de la probabilidad

¿Qué son los aspectos generales de la probabilidad?

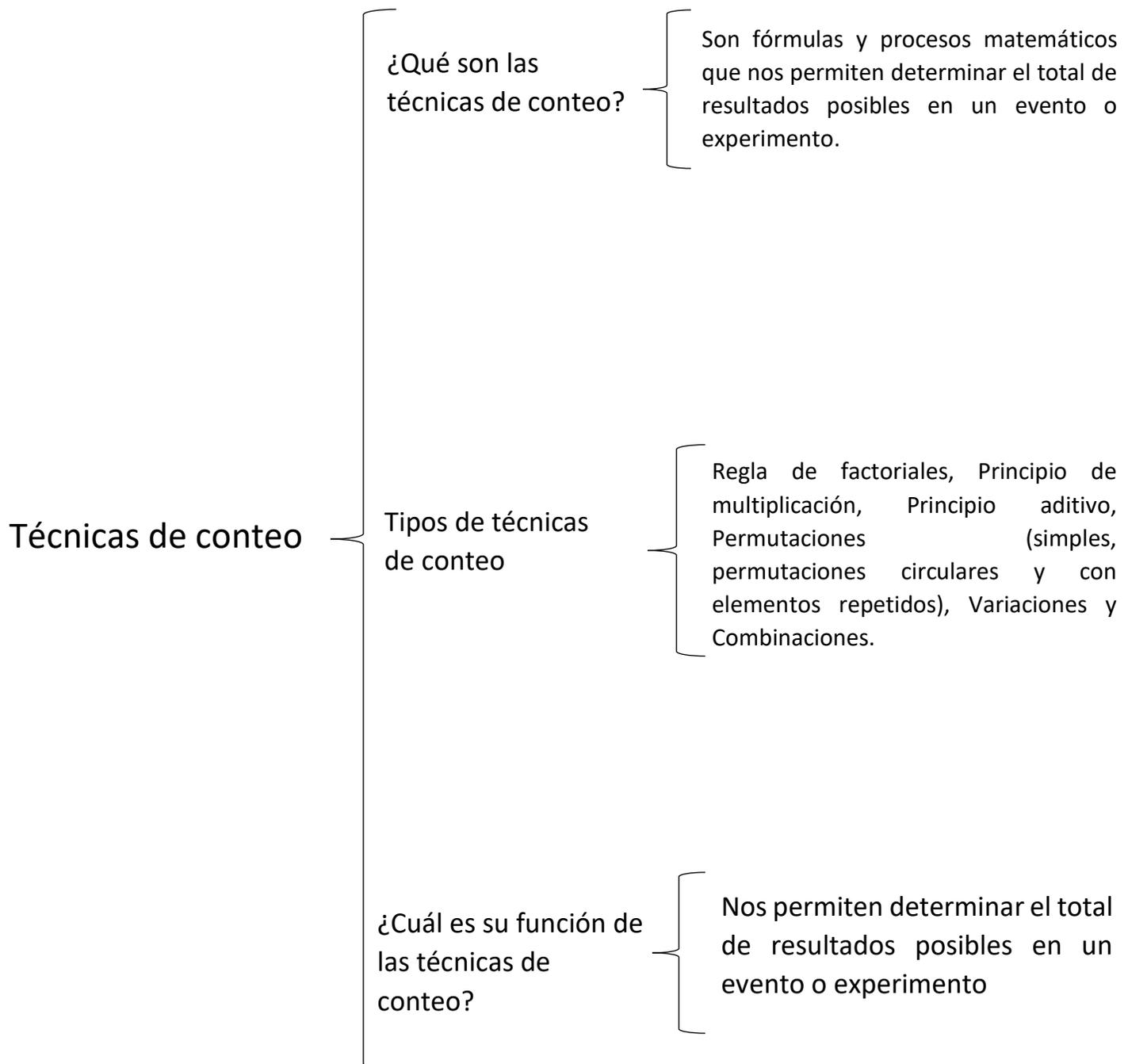
Cuando no estamos seguros del resultado de un evento, podemos hablar de la probabilidad de ciertos resultados: qué tan común es que ocurran.

Tipos de aspectos generales de la probabilidad

- La clásica.
- La empírica.
- La subjetiva.
- La axiomática.

¿Cuál es su función?

Evalúa las posibilidades que existen de que una cosa suceda cuando interviene el azar.



## REFEENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Harshbarger, R. & Reynolds, J. (2004). Matemáticas Aplicadas a la Administración, economía y ciencias sociales. Mc Graw Hill.

Probabilidad y estadística de George Canavos Estadística de Murray R. Spiegel

<https://www.colegioconcepcionsanpedro.cl/wp-content/uploads/2020/03/MATEMATICA.3%C2%B0MB.TECNICAS-DE-CONTEO.pdf>

<https://www.smartick.es/blog/matematicas/probabilidad-y-estadistica/probabilidad-que-es/#:~:text=La%20probabilidad%20es%20el%20c%C3%A1lculo,suceda%20cuando%20interviene%20el%20azar.>

1. - Los pesos en kg de ocho alumnos de bachillerato son los sig. 52, 60, 58, 54, 72, 65, 55 y 76.

Obtener promedio de peso de los alumnos  
Mediana, Moda, rango Varianza y desviación estándar.

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

$$\bar{X} = \frac{492}{8} = 61.5$$

52, 54, 55, 58, 60, 65, 72, 76

Mediana 58 Meda 61.5 Varianza

Moda

Rango 24

$$R = x_{\text{mayor}} - x_{\text{menor}}$$

$$R = 76 - 52 = 24$$

$$s^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}$$

$$s^2 = \frac{(52-61.5)^2 + (54-61.5)^2 + (55-61.5)^2 + (58-61.5)^2 + (60-61.5)^2 + (65-61.5)^2 + (72-61.5)^2 + (76-61.5)^2}{8}$$

$$s^2 = \frac{(44)^2 + (46)^2 + (47)^2 + (50)^2 + (52)^2 + (57)^2 + (64)^2 + (68)^2}{8}$$

$$s^2 = \frac{1936 + 1600 + 47^2 + (50)^2 + (57)^2 + (64)^2 + (68)^2}{8}$$

$$s^2 = 3 \sqrt{2246}$$

$$s = \sqrt{2246}$$

2.- Una urna tiene ocho bolas rojas, cinco amarillas y siete verdes. Si extrae una bola aleatoriamente determina la Probabilidad de que sea

A) Roja b) Amarilla C) Verde

$$R = 8 \quad P(A) = \frac{8}{20} = 0.4 \times 100 = 40\%$$

$$A = 5 \quad P(A) = \frac{5}{20} = 0.25 \times 100 = 25\%$$

$$V = \frac{7}{20} \quad P(V) = \frac{7}{20} = 0.35 \times 100 = 35\%$$

$$\begin{array}{r} R = 40 \\ A = +25 \\ \hline 65 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} R = 40 \\ V = +35 \\ \hline 75 \end{array}$$