

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL PARA DATOS AGRUPADOS

¿QUÉ ES?

La varianza y la desviación estándar son dos medidas estadísticas utilizadas para describir la dispersión o la variabilidad de un conjunto de datos.



La varianza se calcula tomando la media de las diferencias al cuadrado entre cada valor de datos y la media del conjunto. Matemáticamente, se representa de la siguiente manera:

$$\text{Varianza} = \text{sumatoria}((x - \text{media})^2) / n$$

DONDE:

- x representa cada valor individual en el conjunto de datos.
- media es la media aritmética de los datos.
- n es el número total de datos en el conjunto.



La desviación estándar es simplemente la raíz cuadrada positiva de la varianza y se utiliza para expresar la dispersión en la misma unidad que los datos originales. Matemáticamente, se representa como:

$$\text{Desviación estándar} = \sqrt{\text{Varianza}}$$

La desviación estándar es una medida más comúnmente utilizada ya que está en la misma escala que los datos originales, lo que facilita la interpretación y comparación de los resultados.



MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL PARA DATOS AGRUPADOS

¿QUÉ ES?

La varianza y la desviación estándar son dos medidas estadísticas utilizadas para describir la dispersión o la variabilidad de un conjunto de datos.



Cuando se tienen datos agrupados, es común utilizar gráficas de barras o histogramas para representar la distribución de los datos.

DONDE:

- Gráfica de barras: Esta gráfica se utiliza para representar datos discretos o datos agrupados en categorías. En el eje horizontal se colocan las categorías y en el eje vertical se representa la frecuencia o el porcentaje correspondiente a cada categoría.



Histograma: El histograma es una gráfica utilizada para representar datos agrupados en intervalos o clases. En el eje horizontal se colocan los intervalos o clases y en el eje vertical se representa la frecuencia o el porcentaje correspondiente a cada intervalo.