



**Nombre del alumno:**

**Karla Susana Almaraz Santiz**

**Nombre del profesor:**

**Aldo Irecta Nájera**

**Nombre del trabajo:**

**Medidas de Variación**

**Materia:**

**Estadística**

**Bibliografía: LC-LAN204**

**Fecha: 10/03/2024**

# MEDIDAS DE VARIACIÓN

## ¿QUÉ SON LAS MEDIDAS DE VARIACIÓN?

Las medidas de variabilidad son aquellas que miden la dispersión de los datos, es decir, indican qué tan "parecidos" o que tan "diferentes" son entre si los valores observados.



## ¿CÓMO SE CALCULA LA VARIANZA "S"?

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

Calcula la media de los datos. Encuentra la diferencia de cada punto de datos con respecto al valor medio. Eleva al cuadrado cada uno de estos valores.

## DESVIACIÓN ESTANDAR O TIPICA

### ¿Qué es la desviación de estándar?

La desviación estándar es la medida de dispersión más común, que indica qué tan dispersos están los datos con respecto a la media. Mientras mayor sea la desviación estándar, mayor será la dispersión de los datos

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

### Varianza Desviación Estándar

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

Varianza de una muestra ( $s^2$ )

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

$s^2$  = varianza

$x_i$  = término del conjunto de datos

$\bar{x}$  = media de la muestra

$\sum$  = sumatoria

$n$  = tamaño de la muestra