

***Nombre del alumno***

Shiomara Brigitte Reséndez de la cruz

***Nombre del tema***

**MEDIDAS DE POSICIÓN Y VARIACIÓN  
PARA DATOS AGRUPADOS Y NO  
AGRUPADOS**

***Parcial I***

***Nombre de la materia***

estadística I

***Nombre del profesor***

Rosario Gómez Lujano

***Nombre de la licenciatura***

Psicología

***Cuatrimestre***

Ier cuatrimestre

**Mi Universidad**

- **Desarrollo de la actividad:**

**Investigar y realizar un cuadro sinóptico de las medidas de tendencia central, variabilidad, aspectos generales de la probabilidad y técnicas de conteo.**

**MEDIDAS DE POSICIÓN Y VARIACIÓN PARA DATOS AGRUPADOS Y NO AGRUPADOS**

Medidas de tendencia central

Comprobación de datos para la justificación de su existencia

Media

Resultado de la suma de datos divididos entre el total de datos para determinar el promedio

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

Moda

Cantidad de veces que se repite un dato

Mediana

Cuando es par

Determina la cantidad media de un conjunto de datos ordenados jerárquicamente

Cuando es impar

Selecciona las dos cantidades de en medio de la fila de números ordenados por jerarquías

$$(n+1)/2$$

Medidas de variabilidad

Absoluta

Rango

Determina la diferencia entre el dato mayor y el menor

Dato mayor – dato menor

Desviación estándar

Identificar las medidas de dispersión con respecto a los datos

$\sqrt{s^2}$  = desviación estándar

Varianza

Determina la medida de desviación al cuadrado

$$s^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n}$$

Relativa

- Coeficiente de varianza
- Valor abstracto

# MEDIDAS DE POSICIÓN Y VARIACIÓN PARA DATOS AGRUPADOS Y NO AGRUPADOS

## Técnicas de conteo

Estrategia que se implementa con la finalidad de la obtención de los números totales de los datos a partir de una serie de combinaciones

### Principios

**Multiplicativo**

Comprende de forma practica el funcionamiento de los metodos matematicos multiplicando las alternativas de cada avento

**Aditivo**

Suma de alternativas de cada evento

### Permutaciones

Arreglo de elementos en el que es importante el orden de datos

### Permutación con repetición

Se realiza para obtener el numero de permutaciones de un conjunto de objetos

### Combinaciones

Arreglo de elementos en el orden de los datos no altera el resultado

## Aspectos generales de probabilidad

Durante la vida cotidiana no estamos exortos de las leyes de lestadistica ya que inconsiente o consientemente las llevamos a cabo para la resolucion de problemas en la vida diaria asi tomando en cuenta las leyes de probabilidad

Ley de la **multiplicacion** y la ley de la **adicion** son las dos leyes de probabilidad que se emplena de maneras distintas para un determinado proposito