



Mi Universidad

Actividad #1

Nombre del Alumno: Mayte Alejandra Hernández García

Nombre del tema: Medidas de posición y variación para datos agrupados y no agrupados

Parcial: Primer parcial

Nombre de la Materia: Estadística

Nombre del profesor: Andres Alejandro Reyes Molina

Nombre de la Licenciatura: Psicología

Cuatrimestre: 1er cuatrimestre

Lugar y Fecha: Comitán, Chis. 09-10-2024

Medidas de posición y variación

PARA DATOS AGRUPADOS Y NO AGRUPADOS

1

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i \cdot f_i}{n}$$

MEDIA ARITMÉTICA

valor que se obtiene al repartir el total de los datos entre los individuos de la muestra.

MEDIANA

valor que se encuentra en el centro de un conjunto de datos

$$M_e = L_i + \frac{\frac{n}{2} - F_{i-1}}{f_i} \cdot A_i$$

$$M_o = L_i + \frac{f_i - f_{i-1}}{f_i - f_{i-1} + f_i - f_{i+1}} \cdot A_i$$

MODA

valor que se repite con mayor frecuencia en un conjunto de datos.

2

CUARTILES, DECILES Y PERCENTILES

En estadística, los cuartiles, deciles y percentiles son medidas de posición que dividen un conjunto de datos en partes iguales.

- Cuartiles: Dividen los datos en cuatro partes iguales.
- Deciles: Dividen los datos en diez partes iguales.
- Percentiles: Dividen los datos en cien partes iguales.

RANGO, VARIANZA, DESVIACIÓN ESTÁNDAR, COEFICIENTE DE VARIACIÓN Y DE PEARSON

3

RANGO

El rango es la diferencia entre el valor más alto y el más bajo en un conjunto de datos

VARIANZA

medida de dispersión que representa la variabilidad de una serie de datos con respecto a su media.

DESVIACIÓN ESTÁNDAR

medida utilizada para calcular la variación en la que puntos de datos individuales difieren de la media.

COEFICIENTE DE VARIACIÓN

medida estadística que indica el grado de variabilidad de los datos en relación con la media de la población

COEFICIENTE DE PEARSON

prueba que mide la relación estadística entre dos variables continuas.