



Actividad de unidad

Nombre del Alumno: Alessandra Guillén Aguilar

Nombre del tema: INTRODUCCION A LA MEDIA, MEDIANA Y MODA

Nombre de la Materia: Estadística

Nombre del profesor: Andres Alejandro Reyes Molina

Nombre de la Licenciatura: Nutrición

Cuatrimestre: III

INTRODUCCIÓN A LA MEDIA, MEDIANA Y MODA

MEDIA (PROMEDIO)

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + \dots + x_n}{N}$$

La media, también conocida como promedio aritmético, es una medida de tendencia central que indica el valor "típico" de un conjunto de datos. Se calcula sumando todos los valores y dividiéndolos entre la cantidad total de elementos.

MEDIANA

Es una medida de tendencia central que representa el valor que se encuentra justo en el centro de un conjunto de datos ordenado. Divide los datos en dos partes iguales: el 50% de los datos están por debajo y el otro 50% por encima.

- Paso 1: Ordenar los datos de menor a mayor.
- Paso 2: Si el número de datos es impar, la mediana es el valor del medio.
- Si el número de datos es par, la mediana es el promedio de los dos valores centrales.

VARIANZA Y DESVIACIÓN

$$\sigma^2 = \frac{\sum (x_i - \mu)^2}{n}$$
$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$$

La varianza y la desviación estándar son medidas de dispersión en estadística. Indican cuánto se alejan los datos respecto a la media.

- Si los datos están muy cerca de la media, la varianza y la desviación serán bajas.
- Si los datos están muy dispersos o alejados de la media, ambas serán altas.

MODA

Es una medida de tendencia central que representa el valor o los valores que más se repiten en un conjunto de datos. Es útil para conocer el valor más frecuente o común.

- Cómo encontrar la Moda**
1. Se observa cuál o cuáles valores aparecen con mayor frecuencia.
 2. No es necesario ordenar los datos (aunque a veces ayuda).