



MEDIDAS DESCRIPTIVAS



Medidas de tendencia central con datos simples:

Valores que se encuentra en el centro o a la mitad de un conjunto de datos. [1]

- **Media aritmética**, de un conjunto de valores es la medida de tendencia central que se calcula al sumar los valores y dividir el total entre el número de valores. Por lo general, es la medida numérica más importante que se utiliza para describir datos; comúnmente se le conoce como promedio. [1]

Media Poblacional

$$\mu = \frac{\sum x}{N}$$

μ	es la letra minúscula griega mu, y representa la media poblacional;
N	es el número de valores en la población;
x	representa cualquier valor particular;
\sum	es la letra mayúscula griega sigma, e indica la operación de suma;
$\sum x$	es la suma de C valores en la población.

Media Muestral

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

\bar{x}	es la media de la muestra; se lee: "x barra";
n	es el número de valores de la muestra;
x	representa cualquier valor particular;
\sum	es la letra mayúscula griega sigma, e indica la operación de suma;
$\sum x$	es la suma de C valores de la muestra.

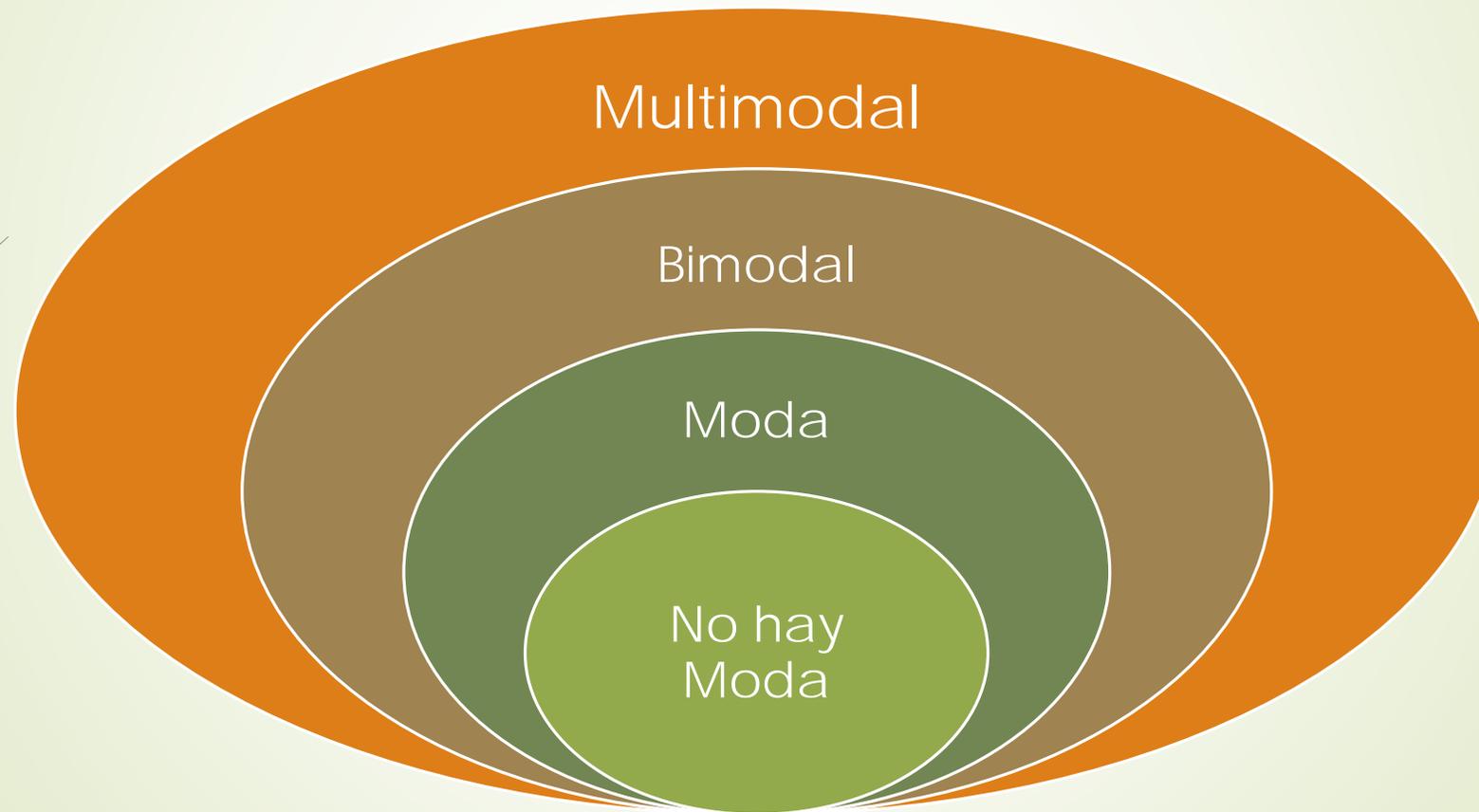
- **Mediana**, de un conjunto de datos es la medida de tendencia central que implica el valor intermedio, cuando los valores de los datos originales se presentan en orden de magnitud creciente (o decreciente). La mediana suele denotarse con \tilde{x} (y se lee "x con tilde"). [1]

\tilde{x}

Número de valores impar

Número de valores par

- **Moda**, de un conjunto de datos es el valor que se presenta con mayor frecuencia. [1]



- **Mitad de Rango**, es la medida de tendencia central que constituye el valor que está a la mitad, entre la puntuación más alta y la más baja, en el conjunto original de datos. Se calcula sumando el valor máximo con el valor mínimo y luego dividiendo la suma entre 2. [1]

$$\textit{mitad de rango} = \frac{\textit{valor máximo} + \textit{valor mínimo}}{2}$$

- **Media Geométrica**, es útil para determinar el cambio promedio de porcentajes, razones, índices o tasas de crecimiento. La media geométrica siempre es menor o igual (nunca mayor) que la media aritmética. Todos los datos deben ser positivos. [3]

$$GM = \sqrt[n]{(x_1)(x_2) \cdots (x_n)}$$