

Aprendizaje Esperado

Usa e interpreta las medidas de tendencia central (moda, media aritmética y mediana) y el rango de un conjunto de datos y decide cuál de ellas conviene más en el análisis de los datos en cuestión.



MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

MEDIA O PROMEDIO
MEDIANA
MODA

MEDIDAS DE DISPERSIÓN

RANGO
DESVIACIÓN MEDIA



MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

MEDIA O PROMEDIO

Es la suma de todos los datos entre el número de datos

10, 9, 6, 9, 8, 7, 6, 7
1 2 3 4 5 6 7 8

$$\text{MEDIA} = \frac{10 + 9 + 6 + 9 + 8 + 7 + 6 + 7}{8} = \frac{62}{8} = 7.75$$



BY-NC-ND

$$\text{MEDIA} = 7.75$$



Es el punto de equilibrio o centro de gravedad de la distribución de los datos

MATEMÁTICAS TAMAYO

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

MEDIANA

Es el valor que queda en el centro cuando organizamos los datos de mayor a menor o viceversa.



10, 9, 7, 10, 8, 7, 6, 7
MENOR 6, 7, 7, 7, 8, 9, 10, 10 MAYOR

Si el número total de datos es par te quedarán 2 datos al centro, súmalos y divide entre 2.

$$\frac{7+8}{2} = 7.5$$

La mediana divide la serie de datos en dos mitades y cada mitad tiene el mismo número de datos que la otra.



BY-NC-ND

6, 7, 8, 8, 9, 10, 10

La mediana es el centro geométrico de la distribución de los datos

MATEMÁTICAS TAMAYO

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

MODA

ES EL VALOR QUE MÁS SE REPITE O TIENE MAYOR FRECUENCIA



10, 9, 7, 10, 8, 7, 6, 7

MODA= 7

10, 9, 7, 10, 7, 6, 10, 7

MODA= 7 Y 10



SÍ HAY DOS O MÁS VALORES QUE SE REPITEN CON LA MISMA FRECUENCIA MÁXIMA SU DISTRIBUCIÓN ES MULTIMODAL

10, 9, 7, 8.5, 8, 6, 9.5, 7.5 MODA= NO HAY

SI NINGUNO DE LOS VALORES SE REPITE
NO TIENE MODA

MATEMÁTICAS TAMAYO

BY-NC-ND

MEDIDAS DE DISPERSIÓN

RANGO

Es la diferencia entre el valor mayor y el valor menor



10, 9, 7, 10, 8, 7, 6, 7

RANGO = Valor Mayor - Valor menor

RANGO = 10 - 6

RANGO = 4



BY-NC-ND

MATEMÁTICAS TAMAYO