

# Universidad del Sureste Campus Comitán Medicina Humana





## Nombre del alumno:

Hugo de Jesús Monjaras Hidalgo

Materia:

Biomatemáticas

Grado: 2

**Grupo:** A

# Nombre del catedrático:

Dr. Osmar Emmanuelle Vazquez Mijangos

### Las medidas de tendencia central

Son mediciones estadísticas que se utilizamos para explicar como se puede resumir la localización de los datos. También ubican e identifican el punto alrededor del cual se centran los datos. Las medidas de tendencia central nos indican hacia donde se inclinan o se agrupan más los datos. Comúnmente se utiliza la media, la mediana y la moda.

Tienen varios propósitos, los cuales son: Mostrar en qué lugar se ubica el elemento promedio o típica del grupo; Sirve como un método para comparar o interpretar cualquier valor en relación con el puntaje central o típico; Se ocupa como un método para comparar el valor adquirido por una misma variable en dos diferentes ocasiones y se utiliza como un método para comparar los resultados medios obtenidos por dos o más grupos.

Media: Se obtiene sumando todos los valores de los datos y divide el resultado entre la cantidad de datos.

Mediana: En este caso la mitad (50%) de los datos estará por encima de la mediana y la otra mitad (50%) estará por debajo de ella. La mediana es el valor intermedio cuando los valores de los datos se han ordenado.

Moda: Es el dato que más se repite o el dato que ocurre con mayor frecuencia.

### Medidas de dispersión

Las medidas de dispersión indican qué tanto se dispersan o agrupan los datos dependiendo a su media aritmética. El rango es una medida de dispersión que, para una serie de datos no agrupados, es igual a la diferencia del dato mayor y el dato menor.

Por ejemplo, la siguiente tabla representa el pago mensual por un servicio de luz en un barrio.

Para la casa 1, la tarifa más alta (dato mayor) es \$120, la más baja (dato menor) es \$80 y el rango es: 120 - 80 = 40.

Casas	Pago
	mensual
1	120
2	100
3	110
4	80
5	90

Las medidas de dispersión son números que indican si una variable se mueve mucho, poco, más o menos que otra. La razón de ser de este tipo de medidas es conocer de manera resumida una característica de la variable estudiada.

# Las principales medidas de dispersión son:

Rango	Es un valor numérico que indica la diferencia entre el valor máximo y el mínimo de una población o muestra estadística. R = Máx <sub>x</sub> – Mín <sub>x</sub>
Varianza	Es una medida de dispersión que representa la variabilidad de una serie de datos respecto a su media.
Desviación típica	Ofrece información de la dispersión respecto a la media. Su cálculo es exactamente el mismo que la varianza, pero realizando la raíz cuadrada de su resultado. Es decir, la desviación típica es la raíz cuadrada de la varianza.
Coeficiente de evaluación	Su cálculo se obtiene de dividir la desviación típica entre el valor absoluto de la media del conjunto y por lo general se expresa en porcentaje para su mejor comprensión.

# Bibliografía

```
medidas de dispersion. (2016). workbook-js3. Recuperado 5 de enero de 2022, de https://www.jica.go.jp/project/elsalvador/004/materials/ku57pq00003uf5za-att/workbook_JS3_08.pdf
```

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL. (2019). emagister.com. Recuperado 10 de diciembre de 2022, de https://www.emagister.com/uploads\_courses/Comunidad\_Emagister\_66885\_66885.
pdf

 ${\it https://www.estadistica paralain vestigacion.} com/wp-content/uploads/2019/03$ 

/Bioestad%C3%ADstica-de-Daniel-Wayne.pdf