



## Estadística Descriptiva

Ing. Eduardo Genner Escalante Cruz

PASIÓN POR EDUCAR



## Dispersión

- Es la diferencia que existe entre los valores incluidos dentro de una misma variable. La dispersión también incluye el promedio de dichos valores.

ΔF <sub>ij</sub>	D <sub>ij</sub> (Número de unidades)
1	2500
2	3500
3	4000
4	5400
5	2800
6	5500
7	6500
8	9000
9	5500
10	4200

Media aritmética	4.660
Desviación media	1.276
Varianza	3.127.600
Desviación típica	1.769
Coeficiente de variación	37.97%

PASIÓN POR EDUCAR



## Promedio

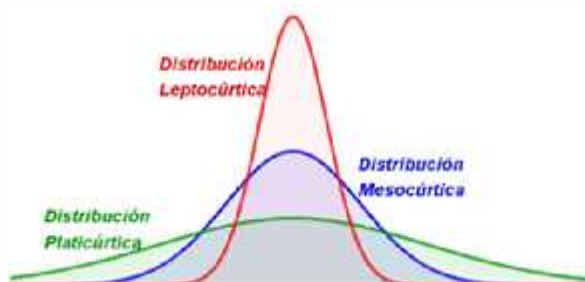
- Es el valor que resulta de la sumatoria de todos los valores incluidos en una misma variable y la posterior división del resultado por el número de datos incluidos en la sumatoria. Se define como la tendencia central de una variable.

PASIÓN POR EDUCAR



## Sesgo o curtosis

- Es la medida que indica qué tan inclinada es una curva. Es el valor que indica la cantidad de elementos que se encuentran más próximos al promedio.



PASIÓN POR EDUCAR



## Gráficos:

- Son la representación gráfica de los datos obtenidos del análisis. Usualmente, son utilizados diferentes tipos de gráficos estadísticos, incluidos los de barras, circulares, lineales, poligonales, entre otros,

PASIÓN POR EDUCAR



## Asimetría

- Es el valor que muestra la manera como los valores de una misma variable se encuentran repartidos con relación al promedio. Puede ser negativa, simétrica o positiva

PASIÓN POR EDUCAR



## Estadística inferencial

- Es el método de análisis utilizado para hacer inferencias sobre una población, teniendo en cuenta los datos arrojados por la estadística descriptiva sobre un segmento de la misma muestra.
- **Pruebas de hipótesis:** como su nombre lo indica, consiste en poner a prueba aquello que se concluyó sobre una población a partir de los datos arrojados por la muestra.

PASIÓN POR EDUCAR



- **Intervalos de confianza:** estos son los rangos de valores señalados dentro de la muestra de una población para identificar una característica relevante y desconocida

PASIÓN POR EDUCAR

## Diferencias entre la estadística descriptiva y la inferencial

- La principal diferencia entre la estadística descriptiva y la inferencial radica en que la primera busca ordenar, resumir y clasificar los datos derivados del análisis de variables.
- Por su parte, la estadística inferencial, lleva a cabo deducciones con base a los datos previamente obtenidos.