Karla Sandoval

_Geronimo,

Nutrición descriptiva

3er cuatrimestre

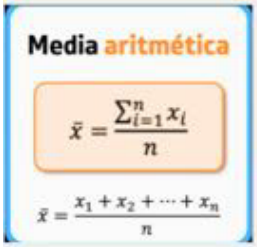
Nutricion

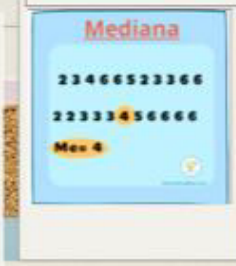
ANDRES ALEJANDRO
REYES MOLINA

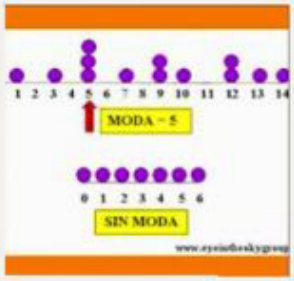
Comitan De
Dominguez Chiapas

Introducción a la media mediana y moda

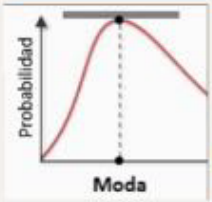
En matemáticas y estadística, una media o promedio es una medida de tendencia central. Es una cantidad numérica que representa el centro de una colección de números y es un valor intermedio a los extremos de un conjunto de números.

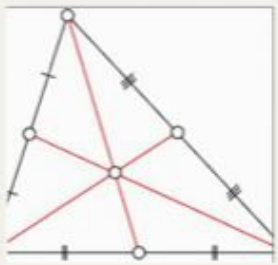






Mediana es un término estadístico que se refiere al valor central de un conjunto de datos ordenados

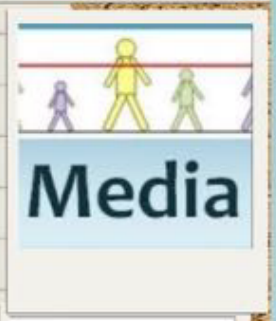


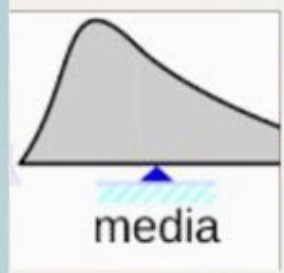


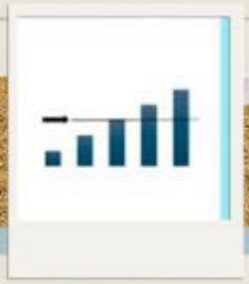
la moda se refiere al valor que se llega a observar más veces o se repite más de cierta manera que los demás números que ya tenemos

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \cdots + x_n}{n}$$

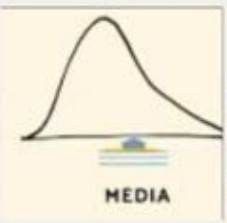
La media, conocida como promedio es el **cálculo** estadístico que se obtiene sumando todos los valores de un conjunto de datos y dividiendo el resultado entre el número total de valores







La media es la suma de todos los números en un conjunto de datos dividida por el número total de números en ese conjunto

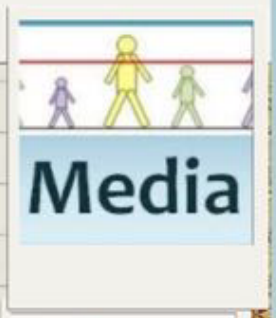


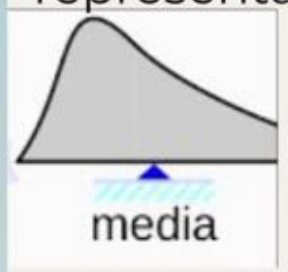
La media es útil para comprender el valor promedio de una métrica y es ampliamente utilizada en estadísticas y análisis de datos

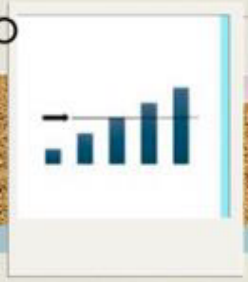
$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

En estadística, la media, también conocida como promedio, sirve para resumir un conjunto de datos en un valor central o representativo

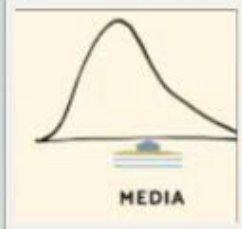
$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \cdots + x_n}{n}$$



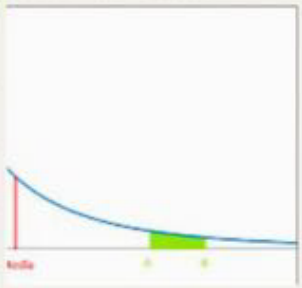




Se calcula sumando todos los valores de la muestra y dividiendo el resultado por el número total de valores.

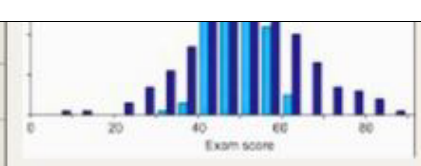


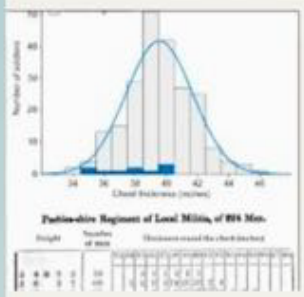
La media se utiliza para distribuciones normales de números, con una cantidad baja de valores atípicos. La mediana se utiliza generalmente para devolver la tendencia central en el caso de distribuciones numéricas sesgadas

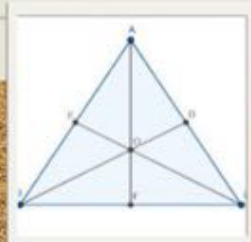


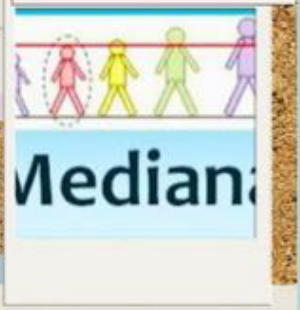
$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

La mediana es el valor central de un conjunto de datos cuando están ordenados de menor a mayor. la mitad de los datos son mayores que la mediana y la otra mitad son menores.

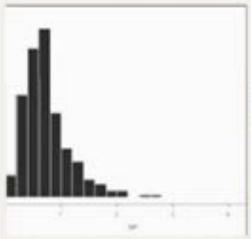




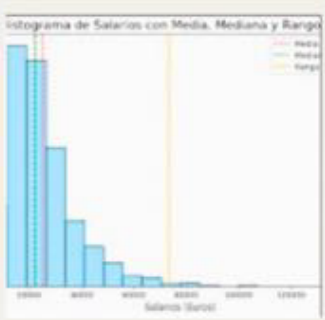


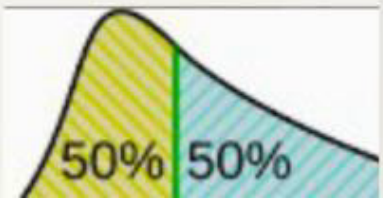


la mediana es una medida de tendencia central que indica el valor medio en un conjunto de datos.

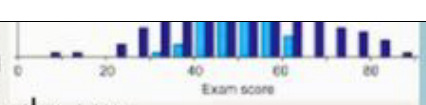


La mediana es más adecuada para datos con valores atípicos o cuando la distribución de datos no es simétrica

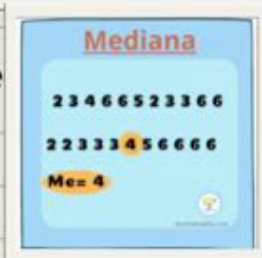


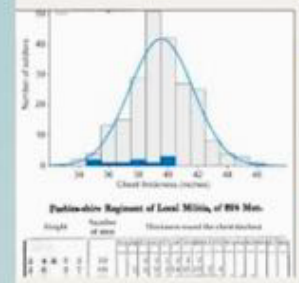


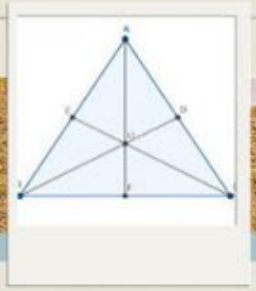
En estadística, la mediana representa el valor central de un conjunto de datos ordenados

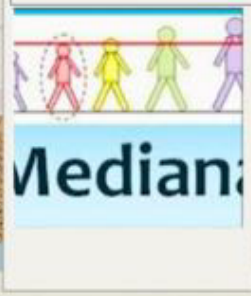


La mediana es el valor que divide a un conjunto de datos en dos partes iguales cuando los datos están ordenados de menor a mayor.



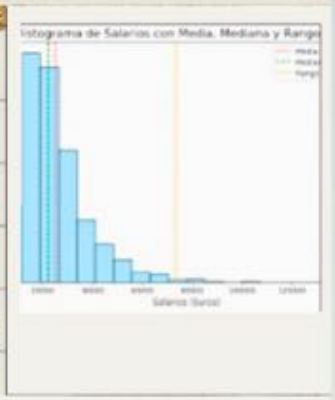


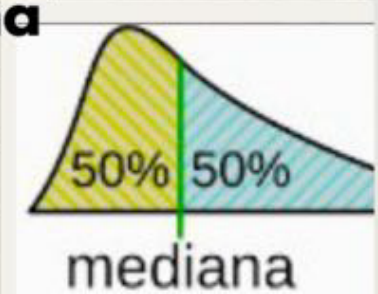




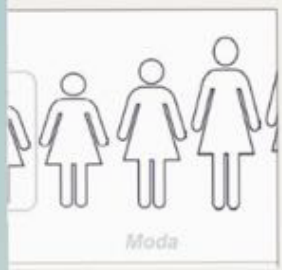
La mediana es especialmente útil cuando se tiene datos con valores atípicos, ya que estos no afectan tanto la mediana como la media

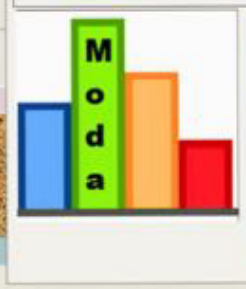
mide la tendencia central, que es la ubicación del centro de un grupo de números en una distribución estadística.



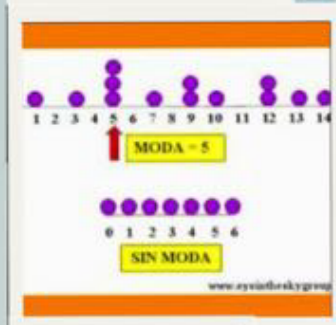


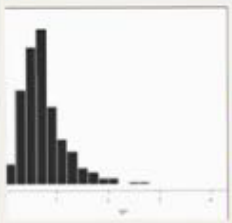
En estadística, la moda es el valor que aparece con mayor frecuencia en un conjunto de datos. Es una estadística que se utiliza para estimar el centro de los datos

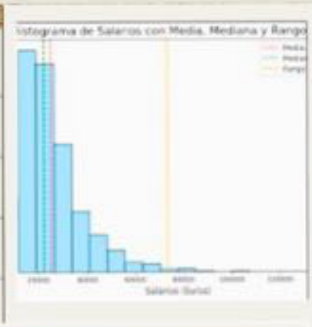




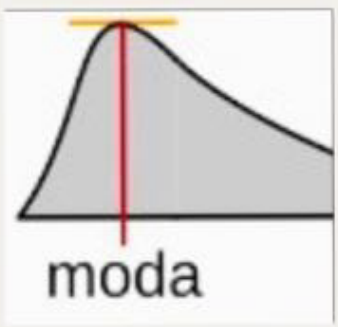
La moda es útil cuando hay muchos valores repetidos en un conjunto de datos.



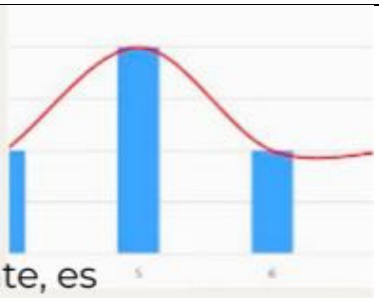




si los valores de los datos son 3, 4, 4, 4, 5 y 6, la moda es 4 porque es el valor más frecuente.



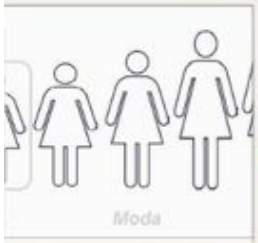
Introducción a la media mediana y moda

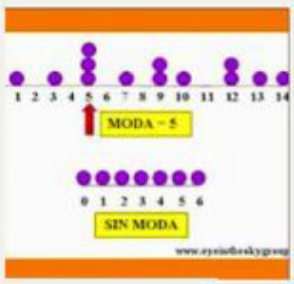


es el número más frecuente, es decir, el número que se repite el mayor número de veces.

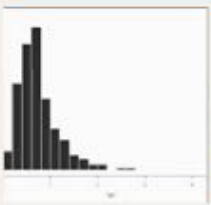
Si tienes los siguientes datos: 2, 2, 3, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 6, 6, 7, 7

La moda es 5, ya que es el dato que aparece más veces (4) en el conjunto de datos



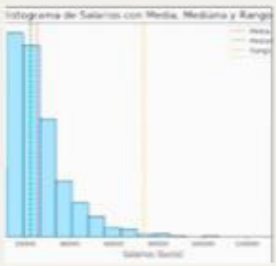


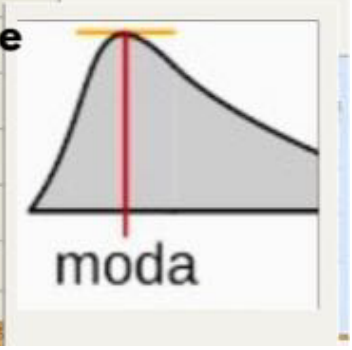
Para sacar la moda en datos agrupados, primero hay que identificar la clase modal (la que tiene mayor frecuencia) y luego aplicar la fórmula de la moda para datos agrupados



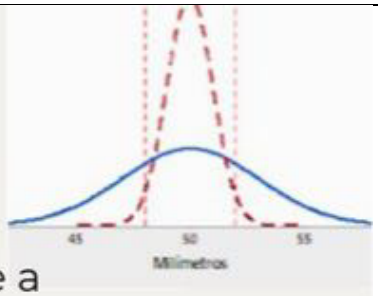
Moda = L + ((fm - f1) / (2fm - f1 - f2)) * c

Si en un conjunto de datos no hay valores que se repitan, significa que no existe una moda. En este caso, la moda se considera "no definida" o simplemente no existe

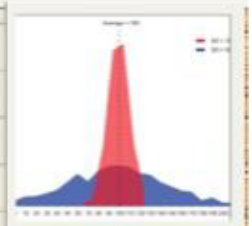


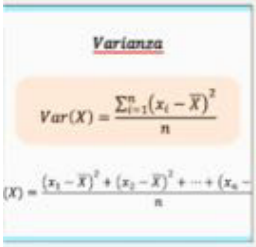


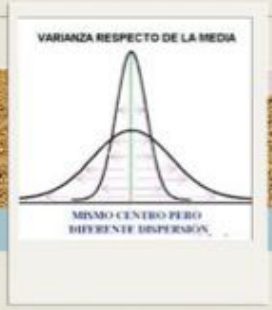
varianza y desviación estándar



Varianza puede referirse a una medida estadística o a una empresa de gestión de patrimonio.
la varianza cuantifica la dispersión de un conjunto de datos en relación a su media



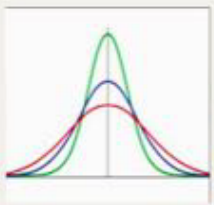




$= \frac{\sum_{i=1}^{N}(X_i -}{N-1}$

Varianza

$a = \sum_{I=1}^{n} \frac{(x_i -}{}$

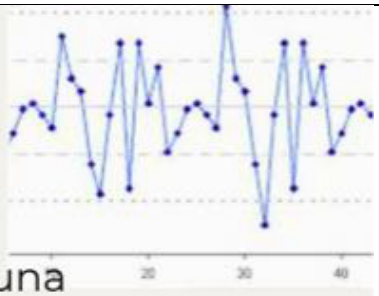


Una varianza baja indica que los datos están cerca de la media, mientras que una alta sugiere mayor dispersión.

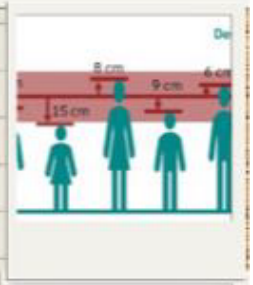
La varianza es una medida estadística que mide la amplitud de la dispersión dentro de un conjunto de datos. Mide la distancia entre cada número del conjunto y la media (promedio) y, por lo tanto, entre todos los demás números del conjunto.

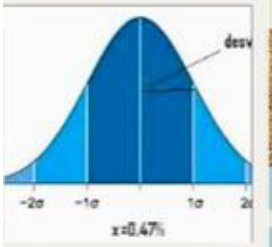
$$\sigma^2 = \frac{\sum(x-\mu)^2}{N}$$

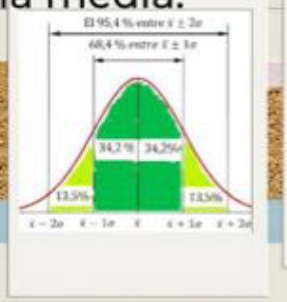
varianza y desviación estándar

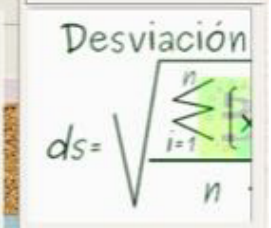


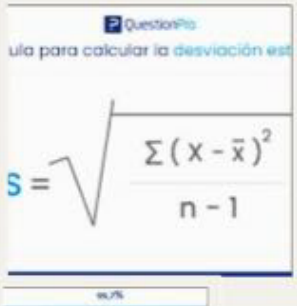
desviación estándar es una medida estadística que describe la dispersión de un conjunto de datos respecto a su media o promedio indica cuánto se alejan, en promedio, los valores individuales de la media.

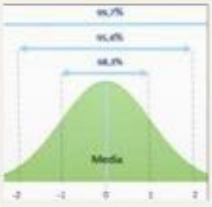




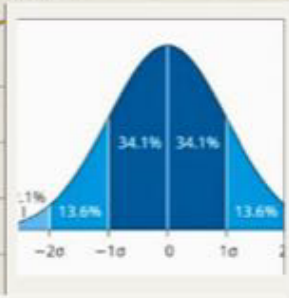
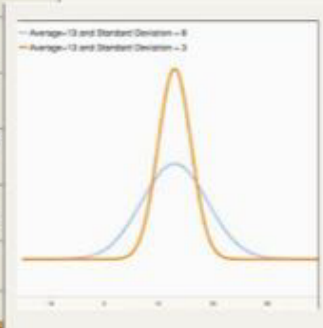








Una desviación estándar pequeña sugiere que los datos están agrupados cerca de la media, mientras que una desviación estándar grande indica que los datos están más dispersos.

En el ámbito del marketing, la desviación puede ayudar a tener en cuenta la gran variación de los costes o las ventas.

La desviación estándar también ayuda a determinar la dispersión de los precios de los activos con respecto a su precio medio y la volatilidad en el mercado.