



Mi Universidad

**SHEILA PAOLA GARCÍA AGUILAR
MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL PARA DATOS
AGRUPADOS
PARCIAL 2
ESTADISTICA DOS
ANDRES ALEJANDRO REYES ESPINOZA
ADMINISTRACIÓN Y ESTRATEGIAS DE NEGOCIOS
CUATRIMESTRE 3**

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL PARA DATOS AGRUPADOS



MEDIA

La media es el valor promedio de un conjunto de datos numéricos, calculada como la suma del conjunto de valores dividida entre el número total de valores. La media, a diferencia de la esperanza matemática, es un término matemático



MEDIANA

La mediana es un estadístico de posición central que parte la distribución en dos, es decir, deja la misma cantidad de valores a un lado que a otro. Para calcular la mediana es importante que los datos estén ordenados de mayor a menor, o al contrario de menor a mayor. Esto es, que tengan un orden

MODA

La moda es el valor que tiene mayor frecuencia absoluta. Se puede hallar la moda para variables cualitativas y cuantitativas. Si en un grupo hay dos o varias puntuaciones con la misma frecuencia y esa frecuencia es la máxima, la distribución es bimodal o multimodal, es decir, tiene varias modas



DESVIACION ESTANDAR

La desviación estándar es la medida de dispersión más común, que indica qué tan dispersos están los datos con respecto a la media. Mientras mayor sea la desviación estándar, mayor será la dispersión de los datos.



VARIANZA

En términos de estadística descriptiva, la varianza puede ser definida como la media de los cuadrados de las desviaciones sobre la media. A partir de esta definición, nos puede surgir la duda de por qué calculamos una media de cuadrados de las desviaciones y no de las desviaciones en sí

VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR

Varianza y desviación estándar para datos agrupados por intervalos Veamos como calcular la varianza y la desviación estándar a partir de una tabla de frecuencias con datos agrupados por intervalos para la población y para la muestra.

Donde: k : número de clases. f_i : frecuencia absoluta de cada clase, es decir, el número de elementos que pertenecen a dicha clase. x_i : marca de clase. E : el punto medio del límite inferior y del límite superior. σ^2 : varianza de la población. σ : desviación estándar de la población. μ : media de la población. s^2 : varianza de la muestra. s :

CUARTILES DECILES Y PERCEPTILES

- qk: cuartiles
- Li: Limite del intervalo
- K: debe ser 1:203
- n: numero
- F: frecuencia absoluta del intervalo seleccionado
- fi: Frecuencia absolutas acumulada

COEFICIENTE DE VARIACION

Es una medida de dispersión que permite al análisis de las desviaciones de los datos respecto a la medida y al mismo tiempo las dispersiones que tienen los datos dispersos entre si

