



**ACTIVIDAD DE PLATAFORMA**

**"SUPER NOTA"**

**LICENCIATURA EN PSICOLOGIA**

**PROFESOR: JORGE ALBERTO HERNANDEZ  
PEREZ**

**ALUMNA: MARIANA ESMERALDA CAÑAVERAL  
GONZALEZ**

**ASIGNATURA: ESTADISTICA**

**FECHA DE ENTREGA: 03 DE DICIEMBRE DEL  
2023**

# MEDIDAS DE

## POSICION

### ¿Qué son?

Son valores que permiten dividir el conjunto de datos en partes porcentuales iguales y se usan para clasificar una observación dentro de una población o muestra.

### cuartiles

Valores de la variable que dividen a un conjunto de datos ordenados en cuatro partes iguales. % de los datos. Se dividen por 4.  
 $Q1=25\%$

### Deciles

Un **decil** es cualquiera de los nueve valores que dividen a un grupo de datos ordenados en diez partes iguales, de manera que cada parte representa  $1/10$  de la muestra o población.

### Percentiles

Se dividen los datos en 100 partes iguales, se calcula del P1 a P99

#### bibliografía

- <https://www.geogebra.org/m/f4byn8tk>
- apuntes de clase



# ESTADISTICA

## Datos agrupados

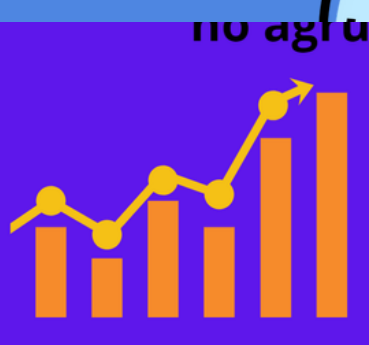
Son aquellos que están clasificados en función a un criterio, mostrando una frecuencia para cada clase o grupo formado, han sido divididos por categorías, de una variable en grupos, de modo que una distribución de frecuencia de estos grupos sirva como un medio conveniente para resumir o analizar los datos.

Edad (x)	Marca de Clase (X)	Frecuencia absoluta (f <sub>i</sub> )	Frecuencia absoluta acumulada (F <sub>i</sub> )	Frecuencia relativa (f <sub>o</sub> )	
[10 - 19)	14.5	5	5	0.1	10%
[19 - 28)	23.5	11	16	0.22	22%
[28 - 37)	32.5	8	24	0.16	16%
[37 - 46)	41.5	5	29	0.1	10%
[46 - 55)	50.5	8	37	0.16	16%
[55 - 64)	59.5	6	43	0.12	12%
[64 - 73]	68.5	7	50	0.14	14%
	Total	50	Total	1	100%

## Datos no agrupados

Son aquellos datos que no se separan en intervalos, sino que se estudia cada valor por separado. Esto se soluciona mediante una tabulación que conduce a una tabla de frecuencias.

se presentan tal cual han sido recopilados, sin ninguna modificación (quizás pueden ser ordenados, por ejemplo, de menor a mayor).



## VARIANZA

Se define como la media aritmética de los cuadrados de las diferencias de los datos con su media aritmética.

es una medida de dispersión que representa la variabilidad de una serie de datos con respecto a su media. Formalmente, se calcula como la suma de los cuadrados de los residuos dividida por las observaciones totales.

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_j - \bar{X})^2}{n-1}$$

## Desviación estándar

Es la raíz cuadrada positiva de la varianza. Es una medida de extensión o variabilidad en la estadística descriptiva. Se utiliza para calcular la variación o dispersión en la que los puntos de datos individuales difieren de la media.

Varianza  
Desviación Estándar

$$s^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1} \quad s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

## Coefficiente variación

También denominado como coeficiente de variación de Pearson, es una medida estadística que nos informa acerca de la dispersión relativa de un conjunto de datos se utiliza para comparar conjuntos de datos pertenecientes a poblaciones distintas.

$$CV = \frac{\sigma_x}{|\bar{X}|}$$

[https://es.wikipedia.org/wiki/Coefficiente\\_de\\_variacion](https://es.wikipedia.org/wiki/Coefficiente_de_variacion)

<https://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com>

<https://economipedia.com/definiciones/diferencias-entre-datos-agrupados-y-datos-no-agrupados.html>

<https://www.questionpro.com/blog/es/varianza/apuntes-de-clase>