



Mi Universidad

Mapa Conceptual

Nombre del Alumno: Galilea Monserrat Gómez Gómez

Nombre del tema: Datos agrupados

Parcial: Unidad 4

Nombre de la Materia: Probabilidad y estadística

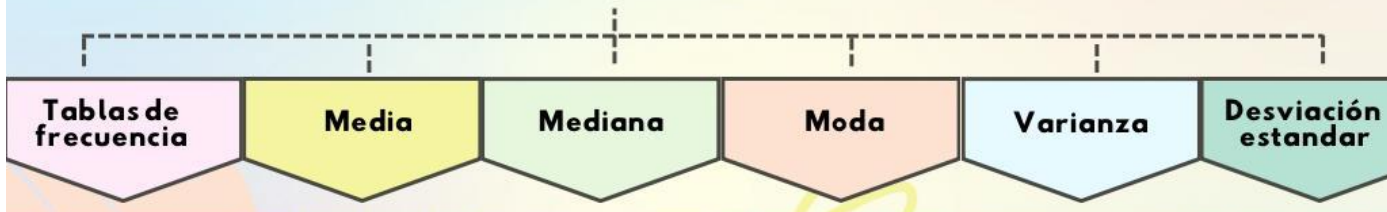
Nombre del profesor: Juan Jose Ojeda

Nombre de la Licenciatura: Bachillerato en recursos humanos

Cuatrimestre: Quinto

DATOS AGRUPADOS

Son aquellos que se organizan en intervalos o clases, en lugar de ser presentados de manera individual.



organizan y resumen un conjunto de datos, mostrando cuántas veces se repite cada valor o intervalo dentro del conjunto.

Estadística

Alumnos	Nota Matemática	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
4	2	2	0,2
5	3	3	0,3
6	4	4	0,4
7	5	5	0,5
Total	10	10	1

es una medida de tendencia central que representa el valor promedio de un conjunto de datos. Se obtiene sumando todos los valores de los datos y dividiendo el resultado entre el número total de elementos en el conjunto. La fórmula para calcularla es:

$$\text{Media} = \frac{\sum x_i}{n}$$

es otra medida de tendencia central que representa el valor que divide un conjunto de datos ordenado en dos partes iguales. Es el valor central cuando los datos están ordenados de menor a mayor (o de mayor a menor).

2 2 3 3 3 4 5 6 6 6 6

es la medida de tendencia central que representa el valor o los valores que más se repiten en un conjunto de datos.

- Si un conjunto tiene un solo valor que se repite más veces, se dice que tiene moda.
- Si hay dos valores que se repiten con la misma frecuencia, se dice que es bimodal.
- Si hay más de dos valores que se repiten con la misma frecuencia, se considera multimodal.

medida de dispersión que indica qué tan dispersos o dispersos están los datos con respecto a su media. Es decir, mide la cantidad de variabilidad o dispersión que existe en un conjunto de datos.

Se calcula como el promedio de los cuadrados de las diferencias entre cada dato y la media del conjunto. La fórmula es:

$$\text{Varianza} = \frac{\sum (x_i - \mu)^2}{n}$$

medida de dispersión que indica cuánto se desvían, en promedio, los datos de un conjunto con respecto a su media. A diferencia de la varianza, la desviación estándar se expresa en las mismas unidades que los datos originales, lo que la hace más fácil de interpretar.

Se calcula como la raíz cuadrada de la varianza:

$$\text{Desviación estándar} = \sqrt{\text{Varianza}}$$