

UDS

Universidad del sureste

Dr. José Miguel Culebro Ricaldi

Alumno: Carlos Mario Pérez López

UDS
Asignatura bioma temáticas

Semestre: 2 Grupo "C"

Actividad: Super nota (estadística)

Fecha de entrega: 28/04/2023

Medidas de tendencia central
 Medidas de dispersión
 Medidas de posición

Medidas de tendencia central

Las medidas de tendencia central son.

- Media
- Mediana
- Moda

Este es ubicado hacia el centro de los valores

Cuando se hace referencia únicamente a la posición de estos parámetros dentro de la distribución, independientemente de que esté más o menos centrada, se habla de estas medidas como medidas de posición.

Tareas Plus
www.tareasplus.com

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

N = 30

Ni	ni	Ni	fi	xi
1,00	4	13,33	13,33	
1,55	4	13,33	26,67	
1,00	6	20,00	46,67	
1,65	9	30,00	76,67	
1,30	3	10,00	86,67	
1,95	2	6,67	93,33	
1,10	2	6,67	100,00	

Media (M_o) = 1,65

$$Media (\bar{x}) = \frac{\sum xi \cdot ni}{N} = \frac{\sum xi \cdot fi}{N}$$

$$= \frac{1 \cdot 628}{30} = 20,93$$

Mediana (Me) = 1,65

P₁₅ = 1,65
P₈₅ = 1,65

Medidas de dispersión

Las medidas de dispersión son mas conocidas como la varianza, la desviación típica, coeficiente de variación.

Se llama dispersión de los datos a la **variabilidad que existe entre ellos, o, dicho de otra forma, al grado en que los valores de la variable estadística tienden a extenderse alrededor del centro o promedio de la distribución.**

DATOS AGRUPADOS
DESVIACIÓN MEDIA, DESVIACIÓN TÍPICA, VARIANZA, COEFICIENTE DE VARIACIÓN

Ejercicio:

Calcular las medias de dispersión

Intervalo	xi	fi	xi · fi	(xi - x̄)²	(xi - x̄)² · fi	xi² · fi
[20, 30)	25	20	500	94,45	1889	609,42
[30, 40)	35	25	1225	46,45	1161,25	2114,7
[40, 50)	45	50	2250	4,45	222,5	4081
[50, 60)	55	99	5395	122,15	12092,85	3007,74
[60, 70)	65	25	1625	153,35	3833,75	2166,62
[70, 80)	75	15	1125	253,35	3799,25	1101,2
[80, 90)	85	4	340	353,35	1413,4	299,32
		n = 200	9490		24992,2	7499,32

$$\sigma^2 = \frac{\sum (xi - \bar{x})^2 \cdot fi}{n}$$

Medidas de posición

Las medidas de posición son aquellas en donde puedes dividir los datos en dos partes iguales, llamada mediana, lo puedes dividir en cuatro partes iguales llamado cuartiles, en diez partes iguales llamados deciles y en percentiles dividir en 100 partes iguales.

