

# ACTIVIDAD 2 : ESTADISTICA DESCRIPTIVA

---

Brayan Alejandro Jimenez Jimenez

ESTADISTICA DESCRIPTIVA

DANIEL DIAZ OZUNA

San Cristobal de las Casas Chiapas

12\02\2025

Licenciatura en Psicologia



Se realizo una encuesta a 50 deportistas y se les pregunto lo siguiente :

- ¿ Que edad tienen ?
- ¿ Que deporte practica ?
- ¿ cuantos años llevas practicando el deporte ?

Con base a sus respuestas se llevo acabo el siguiente trabajo en el cual se hizo uso de varias herramientas de estadistica para mejorar su comprension.

## Tabla de frecuencia obtenida con los datos de 50 deportistas

EDADES	XI	fi	FI	X*F	(X-X) <sup>2</sup>	(X-X) <sup>2</sup> *F
17-21	19	8	8	152	70.56	564.48
21-25	23	11	19	253	19.36	212.96
25-29	27	12	31	324	0.16	1.92
29-33	31	10	41	310	12.96	129.6
33-37	35	5	46	175	57.76	288.8
37-41	39	4	50	156	134.56	538.24
				1370		1736

# Medidas de tendencia central obtenidas con los datos de 50 deportistas

Las medidas de tendencia central son métricas estadísticas que indican el valor central de una distribución. Estas medidas sirven para encontrar un valor representativo del centro de un conjunto de datos.

Las principales medidas de tendencia central son:

## MEDIA

EL PROMEDIO DE TODOS LOS DATOS DE LA MUESTRA.

FORMULA:  
 $\bar{x}: \sum x * f_i \ / \ N$

PROMEDIO  
OBTENIDO DE LA  
TABLA DE  
FRECUENCIA

$$\bar{X}: 1370 \ / \ 50 = 27.4$$

## MEDIANA

EL VALOR DEL MEDIO DE TODOS LOS DATOS ORDENADOS DE MENOR A MAYOR.

formula:  $L_i + N \ / \ 2 - F_{i-1} \ / \ f_i * A$

MEDIA OBTENIDA  
DE LA TABLA DE  
FRECUENCIA

$$\text{mediana: } 25 + 25 - 19 \ / \ 12 * 4 = 27$$

## MODA

EL VALOR QUE MÁS SE REPITE DEL CONJUNTO DE DATOS.

FORMULA:  
 $L_i + f_i - f_{i-1} * A \ / \ (f_i - f_{i-1}) + (f_i - f_{i+1})$

MODA DE LA TABLA  
DE FRECUENCIA

$$\text{MODA: } 25 + 12 - 11 * 4 \ / \ (12 - 11) + (12 - 10) \\ 25 + 1 \ / \ 3 * 4 = 26.33$$

