



**Briana Jiménez Ortiz.**

**Aldo Irecta Najera.**

**Inferencia estadística:  
estimación, muestreo.**

**Estadística.**

**Grado: 4.**

**Grupo: “A”.**

# MATRIZ DE datos.

Notas	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa
1	0	0	0
2	2	2	0,1
3	1	3	0,05
4	2	5	
5	2	7	
6	1	8	
7	3	11	
8	4	15	
9	1	16	

Caso 1	Caso 2	Caso 3
18	30	19
Hombre	Mujer	Mujer
82	72	62
180	175	166
ESO	Primaria	Universidad
NO	NO	NO

## ¿Qué es?

Representación estructurada de información en forma de tabla.

- Fila: representa una observación.
- Columna: representa una variable.
- Celdas: valores de las variables para cada observación.

## DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ACUMULADA POR INTERVALOS

Intervalo de los salarios(a)	Frecuencia absoluta(f)	Frecuencia acumulada	Límite superior
[12,24[	1	1	24
[24,42[	2	3	42
[42,60[	1	4	60
[60,78[	2	6	78
[78,96[	4	10	96
[96,120]	1	11	120
TOTAL	11		

# DISTRIBUCIÓN DE frecuencias.

Notas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
1	0	0	0	0%
2	2	0,1	2	10%
3	1	0,05	3	15%
4	2	0,1	5	25%
5	2	0,1	7	35%
6	1	0,05	8	40%
7	3	0,15	11	55%
8	4	0,2	15	75%
9	1	0,05	16	80%
10	4	0,2	20	100%
Total	20			

Organiza y resume datos, mostrando cuántas veces aparece cada valor o rango de valores en un conjunto de datos.

## TIPOS:

- **Distribución de Frecuencia Absoluta:** Número total de veces que aparece cada valor.
- **Distribución de Frecuencia Relativa:** Proporción del total de observaciones que representa cada valor.

Datos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
5		
6	3	
7	7	0,14
8	4	0,32
	8	0,18
		0,36

- **Distribución de Frecuencia Acumulativa:** Suma de las frecuencias absolutas o relativas hasta un cierto valor.
- **Distribución de Frecuencia por Intervalos:** Agrupa datos en rangos.

## ESTADÍSTICA – DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

### Frecuencia Relativa:

$f^r = \frac{\text{Frecuencia Absoluta}}{\text{Muestra}}$

En una clase de 30 estudiantes, se preguntó a cada uno cuántas veces al día consumen frutas. Los resultados fueron los siguientes:

$$f^r = \frac{12}{30}$$

$$f^r = \frac{6}{30}$$

$$f^r = \frac{2}{30}$$

$$f^r = \frac{2}{5}$$

$$f^r = \frac{1}{5}$$

$$f^r = \frac{1}{15}$$

$$f^r = 40\%$$

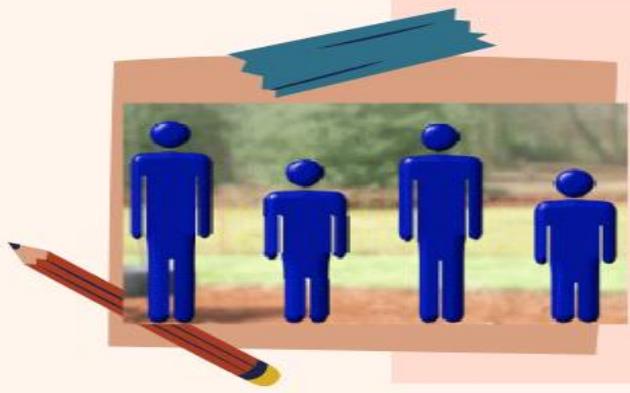
$$f^r = 20\%$$

$$f^r = 0,0667\%$$

Número de veces al día que se consumen frutas	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRACCIÓN	FRACCIÓN DECIMAL	PORCENTAJE
1 vez al día	12	$\frac{12}{30}$	0,4	40,00%
2 veces al día	6	$\frac{6}{30}$	0,2	20,00%
3 veces al día	2	$\frac{2}{30}$	0,0667	6,67%
4 veces al día	0	$\frac{0}{30}$	0	0,00%

# MEDIDAS DE

# tendencia central.

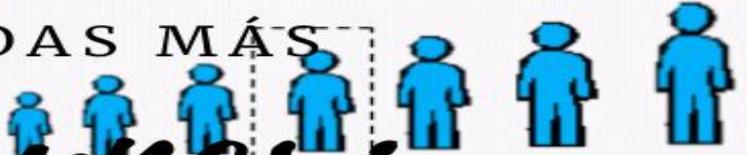


## ¿Qué es?

Valores que representan un conjunto de datos al describir su ubicación central.

## MEDIDAS MÁS

# Comunes:



**Media:** Promedio aritmético de los datos.



- **Mediana:** Valor que divide el conjunto de datos en dos mitades. Para un conjunto ordenado: Si  $n$  es impar, es el valor del medio; si es par, es el promedio de los dos valores centrales.



- **Moda:** Valor que aparece con mayor frecuencia en el conjunto de datos.

Puede haber más de una moda (bimodal, multimodal) o ninguna.

