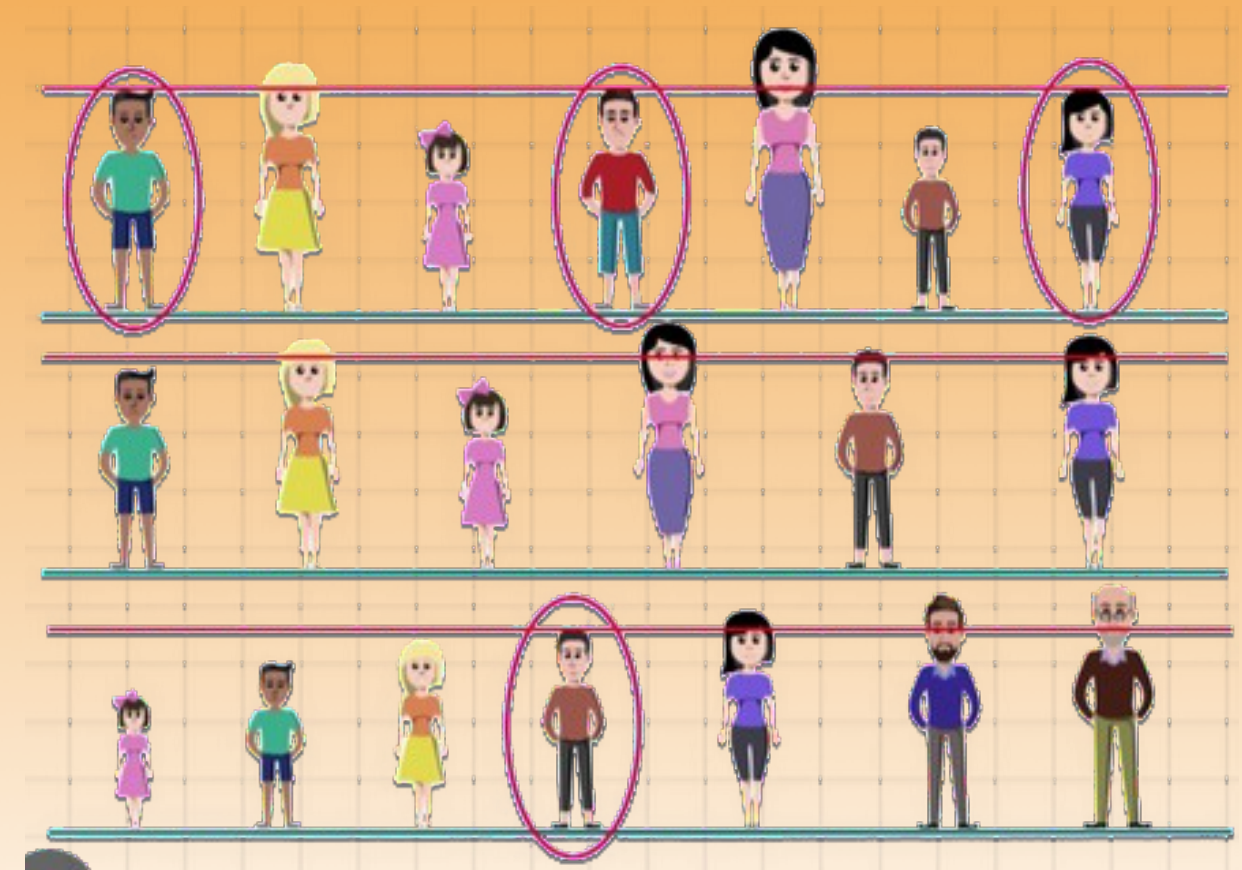


Medidas de tendencia central 2023

> Contenidos

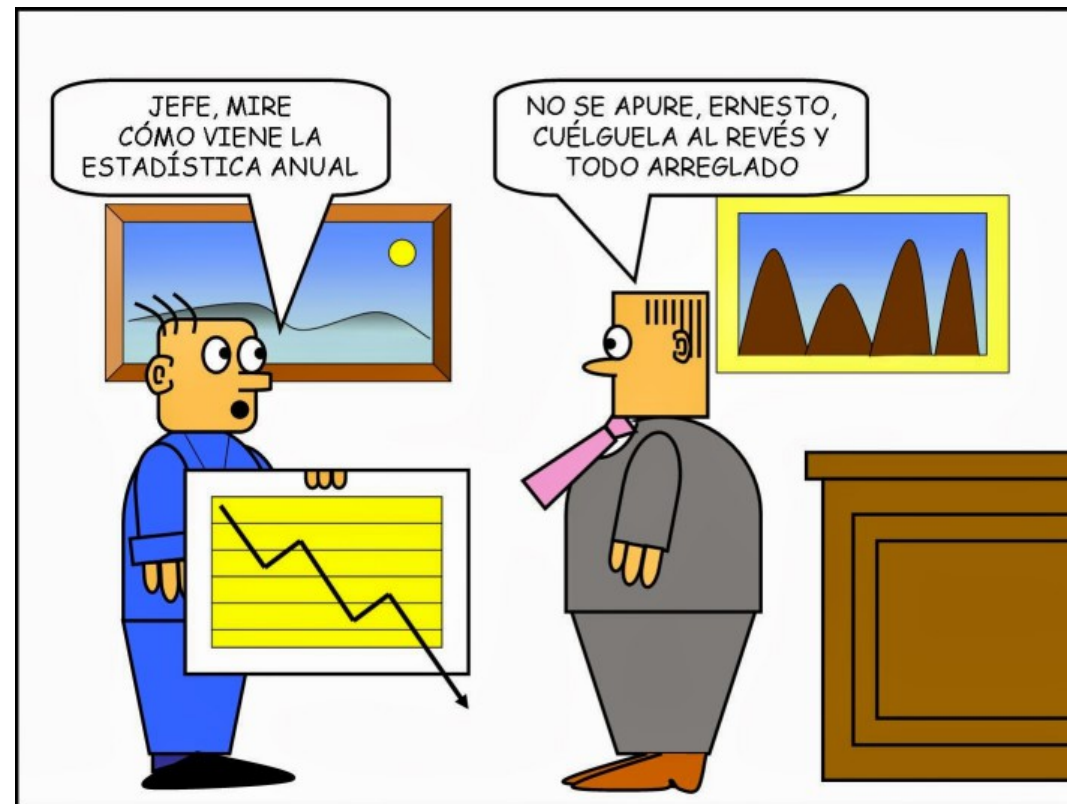
- 1> ... De repaso (introducción)
- 2> Meta
- 3> Medias de tendencia central
- 4> Actividades



1> ... De repaso

1> ... De repaso

- Estadística
- Población – Muestra – Individuo (dato) – Carácter (variable)
- Frecuencia - Tabla – Histograma - Distribución



"Si usted sonríe, Usted entiende la estadística"

1> ... De repaso

- Para recordar, el análisis de la siguiente situación...



Talla zapato	f	$F(\%)$	h	$H(\%)$
31	1	2.5	1	2.5
34	7	17.5	$1+7 = 8$	20
35	9	22.5	$8+9 = 17$	42.5
37	8	20	$17+8 = 25$	62.5
38	7	17.5	$25+7 = 32$	80
39	8	20	$32+8 = 40$	100
Total datos	40	100		

- Interpretación. El 63% del grupo tiene talla de zapato entre 31 y 37.

2> Meta

2> Meta

- **Propósito**

Conocer las medidas de tendencia central elementales de la estadística en series de datos.

3 4 5 6 7 8 8 9 9 9

- **Desempeño**

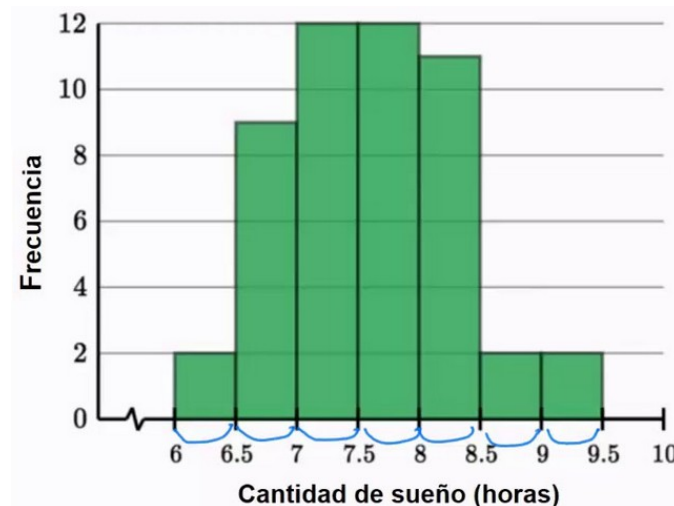
Conoce y aplica las medidas de tendencia central elementales en series de datos.

$$\bar{x} = \frac{\sum xi \cdot fi}{n} \quad Me = ? \quad Mo = ?$$

3> Medidas de tendencia central

3> Medidas de tendencia central

- Son valores numéricos que se localizan -de alguna manera- el centro de un conjunto de datos.
- Estas medidas pueden ser iguales, aunque es más probable que sean diferentes
- El término promedio a menudo es asociado con todas las medidas de tendencia central.
- Cuando se ubican en un histograma se suelen ubicar en el medio de los datos de la colección.



Ejemplo de análisis. Dariel registró cuántas horas dormía durante 50 días e hizo un histograma de los datos. ¿Qué estimaciones se puede deducir del gráfico?

4> Actividades y Tareas

Actividad 14

Los siguientes datos corresponden a las respuestas ofrecidas por personas elegidas aleatoriamente, acerca del sabor preferido en los refrescos de una determinada marca:

Naranja, manzana, cola, naranja, limón, cola, melocotón, cola, limón, cola, cola, manzana, limón, naranja, cola, piña, manzana, naranja, cola, naranja, manzana y melocotón.

- 1) Realizar un histograma de la situación.
- 2) Hallar el número de individuos de la población.
- 3) Describir la variable y los datos de estudio.
- 4) Encontrar el sabor más y menos representativo. En una tabla, ordenar los sabores de acuerdo a la frecuencia de la distribución de los datos.

Referencias

- Spiegel, M., & Stephens, L. (2009). *Estadística* (4a ed.). McGraw-Hill. México.
- Wikipedia. (2023). Medidas de tendencia central. Consultado May 2023 en https://es.wikipedia.org/wiki/Medidas_de_tendencia_central