

Actividad 2

Medidas de tendencia central

- ✓ Media aritmética o promedio
- ✓ Mediana
- ✓ Moda

Datos no agrupados

<https://www.youtube.com/watch?v=0DA7Wtz1ddg>

<https://www.youtube.com/watch?v=fOuRqk1nzgY>

Una vez visto los videos propuestos determinarás la media, la mediana y la moda de los siguientes ejercicios que representan el peso de diversos niños de dos comunidades con problemas de desnutrición:

Ejercicio 1. Comunidad A: 8, 11, 12, 15, 14, 7, 11, 9, 11

Ejercicio 2. Comunidad B: 2, 1, 5, 3, 4, 8, 9, 5, 7, 5

Datos agrupados puntualmente

<https://www.youtube.com/watch?v=leotQ32xZQ0>

Una vez visto el video tutorial, procede a resolver el siguiente ejercicio.

Ejercicio 3. Los siguientes datos muestran la agrupación puntual de la edad de 20 estudiantes. Con esa información determina la media aritmética, la mediana y la moda.

Edad (x)	f (Frecuencia real)	F (Frecuencia acumulada)	$x * f$
13	4		
14	5		
15	5		
16	6		
Total	20		

Medidas de dispersión

- ✓ Varianza
- ✓ Desviación estándar

Datos no agrupados

<https://www.youtube.com/watch?v=oZRaDwnpXkY>

Una vez visto el video tutorial, resuelve los siguientes ejercicios:

Ejercicio 1. Los datos mostrados representan la tempera de 5 pacientes como consecuencia del padecimiento del dengue: 37°, 38°, 39°, 40° 41°. Determina la varianza y la desviación estándar.

Ejercicio 2. Los siguientes datos representan los años de servicio de 7 empleados en una empresa: 2, 2, 4, 4, 5, 5, 6. Determine la varianza y la desviación estándar.

NOTA: Tome los datos de ambos ejercicios como una muestra y usa dos decimales.

Datos agrupados en intervalos

<https://www.youtube.com/watch?v=h66WBEKNm3k>

Una vez visto el video tutorial, resuelve el siguiente ejercicio:

Ejercicio 3. En la siguiente tabla aparecen los datos correspondientes a la cantidad de cuadernos vendidos por una papelería durante 30 días. Determina la varianza y la desviación estándar. *Usa dos decimales.*

Cantidad de cuadernos vendidos	Núm. de días f	Punto medio x	$f * x$	$f * (x - \bar{x})^2$
5 – 10	3			
10 – 15	7			
15 – 20	10			
20 – 25	8			
25 – 30	1			
30 – 35	1			
Total	30			

Nota: Una vez terminados todos los ejercicios, adjúntalos en un solo archivo en formato PDF, con su respectiva portada. Favor de colocar el texto de cada ejercicio, las operaciones y los resultados.