

SECUENCIA 18: TENDENCIA CENTRAL Y DISPERSIÓN DE DOS CONJUNTOS DE DATOS 1

Aprendizaje esperado: Compara la tendencia central (media, mediana y moda) y dispersión (rango y desviación media) de dos conjuntos de datos

SECUENCIA 18. SESIÓN. Repaso.

INICIO: observa el siguiente video

<https://youtu.be/AHaVyrQl6Sc>



DESARROLLO

ACTIVIDAD 3. Resuelve.

Se obtienen las siguientes calificaciones en una prueba de matemáticas: 75, 65, 85, 90 y 50. Si Alonso obtuvo un 85 y Federico un 75. Utilizando la desviación ¿Cómo es el comportamiento de Alonso y Federico?

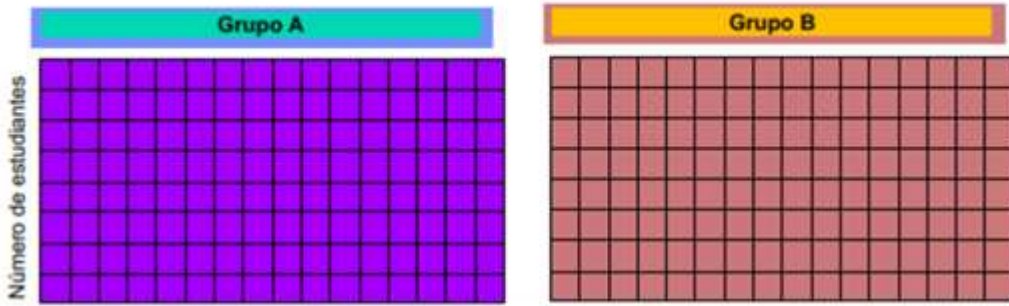
La **desviación media** es una medida de dispersión relacionada directamente con la media aritmética. Para conocerla, primero se requiere calcular la media aritmética, luego se obtiene la diferencia entre ésta y cada uno de los datos y, finalmente, se suman los valores absolutos obtenidos de estas diferencias y el resultado se divide entre el número total de datos del conjunto.

ACTIVIDAD 4. Calcule el rango, la moda, la media y la mediana de cada grupo.

- En una secundaria se preguntó a dos grupos de alumnos el tiempo que dedican hacer ejercicio como lo muestra la tabla.

Tiempo en minutos que dedican a ejercitarse	
Grupo A	Grupo B
50, 55, 30, 45, 70, 60, 50, 90, 70, 20	60, 70, 60, 45, 50, 45, 50, 60, 70, 15

- ¿En cuál de los dos grupos los alumnos hay más sobrepeso?
- Explica ¿porqué?
- Gráfica los datos de cada grupo.



CIERRE

- a) ¿Qué observas en las gráficas?
- b) ¿Qué grupo dedica más tiempo a ejercitarse?

2. Completa la tabla.

Medidas	Mujeres	Hombres	Total
Media aritmética			
Desviación media			
Mediana			
Moda			

- a) Hay valores atípicos de los datos. ¿Cuáles?
- b) ¿Cuál es la diferencia entre el número máximo y mínimo de horas que hacen ejercicio?
- c) Para cuestiones de vida saludable, nos sirve analizar estos datos.
- d) ¿Qué grupo requiere mayor atención en cuanto al tiempo de ejercitarte? ¿Porqué?