



Guía de Aplicación – Taller Matemáticas			
Semana del 7 al 11 de septiembre 2020			
<b>PROFESOR(A):</b>	Jorge N. Liberona Villalobos	<b>NIVEL:</b>	Cuarto Año Enseñanza Media
<b>CONTENIDO:</b>	<b>APRENDIZAJES ESPERADOS:</b>	<b>ACTITUD:</b>	
Parámetros de Centralización: Media, Mediana y Moda; en datos no tabulados.	Calculan los parámetros de centralización a partir de datos no tabulados.	Demostrar curiosidad e interés por resolver desafíos matemáticos, con confianza en las propias capacidades, incluso cuando no se consigue un resultado inmediato.	
<b>ALUMNO(A):</b>		<b>CURSO:</b>	<b>FECHA:</b>

### INSTRUCCIONES

1. La Guía correspondiente a esta semana considera el desarrollo de una GUÍA de APLICACIÓN asociada a **Parámetros de Centralización en Datos No Tabulados**, la cual debes realizar siguiendo los contenidos descritos y los ejemplos dados en la misma y en la clase on-line del día martes **18 de agosto**.
2. **Cualquier duda, consulta y/o envío de trabajos** deben hacerlo al correo [trabajoscuartom@gmail.com](mailto:trabajoscuartom@gmail.com)

### Palabras claves

Parámetros de Centralización para Datos No Tabulados: Media aritmética o promedio, mediana y moda.

### EJEMPLO DE APLICACIÓN

Se le consultó a un grupo de alumnos respecto de la nota que habían obtenido en el desarrollo de un Taller de Matemáticas. La información obtenida es la siguiente:

5,4	4,5	4,8	4,2
4,8	5,7	5,2	5,5
6,2	6,5	6,0	6,4

### Previo

Se ordenan los datos en forma creciente (*de menor a mayor*)

4,2 – 4,5 – 4,8 – 4,8 – 5,2 – 5,4 – 5,5 – 5,7 – 6,0 – 6,2 – 6,4 – 6,5

- ✓ ¿Cuál es la cantidad de alumnos encuestados?

Los alumnos encuestados fueron 12

- ✓ ¿Cuál es la media aritmética o promedio del grupo de alumnos?

$$\bar{x} = \frac{4,2 + 4,5 + 4,8 + 4,8 + 5,2 + 5,4 + 5,5 + 5,7 + 6,0 + 6,2 + 6,4 + 6,5}{12} = \frac{65,2}{12} = 5,4$$

- ✓ ¿Cuál es la mediana del grupo?

Como los datos son 12, un número par, existen dos datos centrales. En este caso se ubican en los lugares 6° y 7°, y éstos son 5,4 y 5,5

luego

$$M_e = \frac{5,4 + 5,5}{2} = 5,45 (=) \mathbf{5,5}$$

✓ ¿Cuál es la moda que presenta el grupo?

El término que se presenta más veces es 4,5 el cual se encuentra dos veces. Luego, la moda es **4,5**

#### EJERCICIO DE APLICACIÓN (*Ticket de Salida*)

Se encuestó a un grupo de alumnos respecto de la cantidad de lápices que andaban trayendo en su estuche. Las respuestas que se obtuvieron fueron las siguientes:

3	10	6	5	6
7	5	8	4	5

1. ¿Cuántos fueron los alumnos encuestados?
2. ¿Cuál es la media aritmética o promedio del grupo?
3. ¿Cuál es la mediana del grupo?
4. ¿Cuál es la moda del grupo?