



NOMBRE DEL DOCENTE: Lisset Tatiana Márquez Cano
 AREA: Estadística GRADO: Sexto GRUPO: 6-1 y 6-2
 NOMBRE DEL ALUMNO _____

TALLER N°9 (NO SE REALIZARÁN LOS TALLERES 7 Y 8), resuelve cada uno de los puntos planteados, teniendo en cuenta que, si hay que hacer alguna operación, **debes incluirla** en el taller, no escribir solo el resultado o no será evaluado. Puedes llevarlo resuelto a la institución o enviarlo a lissetatiana@gmail.com o al whatsapp 3127973121.

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

Son valores representativos de la totalidad de los datos. Su cálculo permite analizar los datos en torno a un valor central. Los valores centrales más usados son:

Media aritmética o promedio (x) Es la suma de un conjunto de valores dividida por el número total de ellos.

Mediana (Me) de un grupo de datos **ordenados de menor a mayor** es el valor que ocupa la **posición central** en caso de tener un número impar de datos. Si el grupo de dato es par, la mediana se calcula sumando los dos valores centrales y dividiendo el total entre 2.

Moda Es el valor de la variable que tiene mayor frecuencia.

Ejemplo 1:

Observa la siguiente tabla de frecuencia:

Número	Frecuencia
29	// = 2
30	// = 2
31	// = 2
32	///// = 5
33	/// = 3
34	// = 2
35	// = 2

En la situación inicial la **moda** para la talla de zapatos es 32, pues es el dato que tiene mayos frecuencia.

Ejemplo 2:

Las siguientes son las edades de los doce amigos de Sofia que fueron a su fiesta de cumpleaños.

13 12 13 14 16 17 9 12 15 17 18 19

Se ordenan los datos de menor a mayor. Como el número de datos es un número par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

9 12 12 13 13 14 15 16 17 17 18 19

↑
 Dos valores centrales
 $\frac{14 + 15}{2} = 14,5 \leftarrow \text{Me}$



Ejemplo 3:

Andrés obtuvo las siguientes notas en cuatro pruebas de matemáticas: 78, 92, 83, 99. Para hallar el promedio de sus notas, él efectúa la operación:

$$\frac{78 + 92 + 83 + 99}{4} = \frac{352}{4} = 88$$

El promedio de las notas de Andrés fue 88.

Ejemplo 4:

Se preguntó a un grupo de 18 personas sobre el número de veces que comían fuera de casa en un año. La información obtenida se encuentra en el cuadro de la derecha. ¿Cuál es la media de los datos?

Suma de los datos

$$x = \frac{782}{18} = 43,44 \text{ veces}$$

Número total de datos

23	38	45	29	56	39
38	39	45	29	54	29
67	54	37	28	54	78

TALLER

Ejercitación

- Halla la media, la mediana y la moda de cada conjunto de datos.
 - 15, 17, 13, 15, 17, 18, 19, 10, 24, 21, 22, 14, 17, 32
 - 4, 1, 4, 8, 13, 1, 2, 16, 24, 11, 11, 21, 21
 - 28, 24, 33, 24, 35, 27, 27, 25, 24, 23, 22, 25, 24, 20

Resolución de problemas

- En las Tablas 5.12 y 5.13 se registraron los resultados de la prueba de salto alto de dos estudiantes que compiten para ingresar a un club de atletismo.

Primer intento	1,20 m
Segundo intento	1,19 m
Tercer intento	1,24 m
Cuarto intento	1,35 m

Tabla 5.12

Prueba de salto alto Jesús Pérez

Primer intento	1,28 m
Segundo intento	1,21 m
Tercer intento	1,21 m
Cuarto intento	1,25 m

Tabla 5.13

Si el estudiante ganador es aquel que tenga mejor promedio de salto en los cuatro intentos, ¿cuál de los dos ingresó al club de atletismo?

Evaluación del aprendizaje

- ✓ Lee cada enunciado y califica como verdadero (V) o falso (F).
 - El promedio solo se puede calcular para variables cuantitativas.
 - La media y la moda pueden ser iguales.
 - Un conjunto de datos puede tener más de una moda.