

Guía Pedagógica N° 9

Área Curricular: Estadística y Probabilidad

Curso: 3° Año

Nivel: Secundario de Adultos

Turno: Noche

Docente: Cintia Vanina Burgoa

Contenido: Promedio, Mediana y Moda.

Promedio

El **promedio**, también llamado **media aritmética** (se escribe \bar{x}), es el resultado de dividir la suma de todos los valores de la variable por la cantidad de valores que forman la muestra.

Ejemplo:

Se registran las ventas diarias de gaseosas de 600 ml en determinados quioscos, durante una semana y se obtuvieron los siguientes datos: 20, 16, 17, 23, 20, 26, 25.

$$\bar{x} = \frac{16+17+20+20+23+25+26}{7} = \frac{147}{7} = 21$$

Moda

La moda (se escribe m_0) es el valor de la variable que aparece más veces, es decir, la que tiene mayor frecuencia.

Teniendo en cuenta el ejemplo anterior, $m_0 = 20$

Mediana

La **mediana** (se escribe m_e) es el valor de la variable que está ubicado en el lugar central luego de ordenar todos los datos de menor a mayor. La mediana divide la muestra de tal forma que deja igual cantidad de datos a su izquierda que a su derecha.

Cuando la cantidad de datos es un número par, la mediana es igual al promedio de los valores centrales.

Ejemplo:

Si se ordenan las cantidades de gaseosas vendidas, se obtiene lo siguiente:

$m_e = 16; 17; 20; 20; 23; 25; 26$



mediana

CENS "Valle Fértil
3° Año
Espacio Curricular: Estadística y Probabilidad

Actividades

1) Calculen el promedio, la mediana y la moda para cada uno de los siguientes grupos de datos.

a) 36; 38; 40; 40; 38; 38; 38; 42; 38; 36; 42; 36; 36; 38

$\bar{x} =$ $m_0 =$ $m_0 =$

b) 28; 30; 28; 28; 28; 28; 29; 35; 29; 30

$\bar{x} =$ $m_0 =$ $m_0 =$

c) 32; 29; 42; 34; 34; 40; 28

$\bar{x} =$ $m_0 =$ $m_0 =$

d) 25; 40; 56; 14; 74; 12; 120; 12; 22; 44; 77; 100; 16; 80; 11; 32; 17; 5

$\bar{x} =$ $m_0 =$ $m_0 =$

Director: Prof.: Juan Carlos Costa