



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL DE PALMIRA
"INSTITUCIÓN EDUCATIVA "DE ROZO"
Aprobada por Resolución N° 0835 del 20 de FEBRERO de 2.017



GUÍA DE APRENDIZAJE No. _05_ SEDE: ROGERIO VASQUEZ NIEVA
DOCENTE : HECTOR FABIO BUITRAGOT.

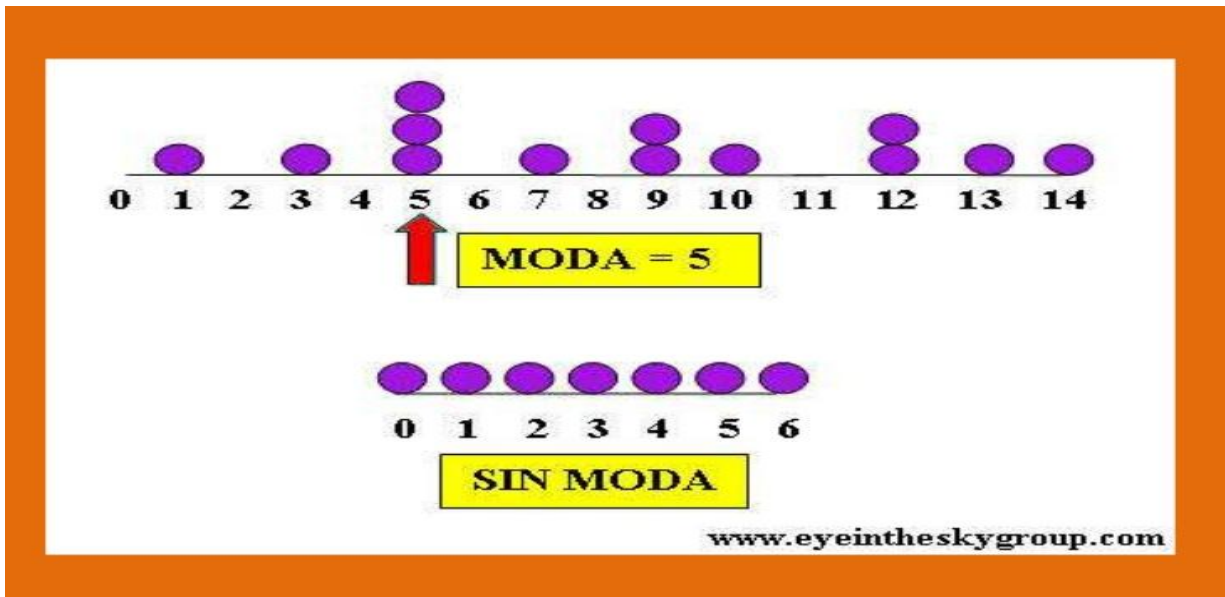
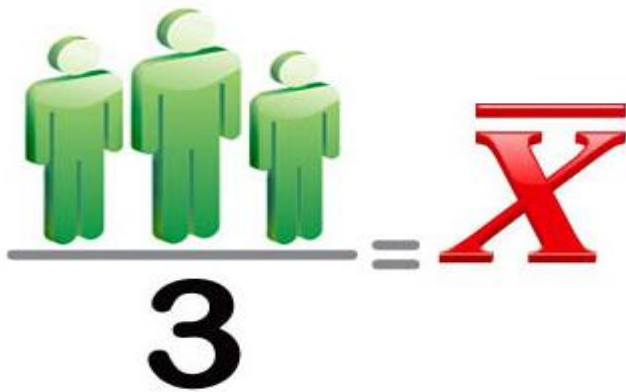
Grado:	SEPTIMOS 1 - 2 - 3 - 4
Área o asignatura:	GEOMETRIA Y ESTADISTICA
Fecha de recibido:	SEPTIEMBRE 01
Fecha de entrega:	SEPTIEMBRE 30 AL Correo : hbuitrago@iederozo.edu .
Nombre del estudiante:	
Objetivo de aprendizaje y/o DBA:	Reconocer las diferentes medidas de tendencia central y su respectivo uso en la estadística. Calcular e interpretar el valor de la media aritmética (promedio).en una serie de datos..

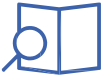
INTRODUCCION :

Conclusión

- Las medidas de tendencia central, nos permiten identificar los valores más representativos de los datos, de acuerdo a la manera como se tienden a concentrar.
- La Media nos indica el promedio de los datos; es decir, nos informa el valor que obtendría cada uno de los individuos si se distribuyeran los valores en partes iguales.
- La Mediana por el contrario nos informa el valor que separa los datos en dos partes iguales, cada una de las cuales cuenta con el cincuenta por ciento de los datos.
- La Moda nos indica el valor que más se repite dentro de los datos

¿Qué voy a aprender?





Lo que estoy aprendiendo.

La Media aritmética

En matemáticas y estadística, la media aritmética, también llamada promedio o media, de un conjunto finito de números, se obtiene a partir de la suma de todos sus valores dividida entre el número de sumandos

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + \dots + x_n}{N}$$



Donde "n" es el número de datos.

Un ejemplo:



Así, la media de las edades de Andrea y sus primos se calcula:

$$\text{Media} = \frac{3 + 5 + 6 + 8 + 9 + 9 + 9}{7} = \frac{49}{7} = 7$$

La media de edad es 7 años.

Ejemplo.

En esta serie de datos identificar cual es la moda.

1; 2; 8; 10; 11; 15; 2; 2; 16; 18; 15;
2; 19; 2; 20, 2; 12; 16; 21; 22; 25.

Mo = 2

Porque es el número q mas se repite en este grupo de datos



MEDIANA - EJEMPLO 1

Hallar la mediana de los siguientes valores:

1, 3, 5, 2, 9, 12, 4, 5

1, 2, 3, 4, 5, 5, 9, 12

$$8 \div 2 = 4$$

o Rivera

a n e d i l a n a y m e d i a e n d a t o s n o a g r u p a d o s .

**Conjunto impar de datos**

2 3 4 5 8 5 3



Ordenamos los datos
de menor a mayor

2 3 3 4 5 5 8



Dato central

La mediana es

4

Práctico lo Aprendido.

1.) Los siguientes datos numéricos corresponden a la cantidad de veces que cada alumno de un grupo ha ido a un recital o concierto.

2 – 4 – 3 – 2 – 1 – 1 – 6 – 3 – 0 – 3 – 2 – 4 – 6 – 9 – 3 – 2 – 1 – 6

Calcula, Media, moda, mediana.

2.) ¿Cuál es la moda en estos datos? 1, 1, 1, 3, 3, 4, 4



3.) 7, 7, 7, 5, 3, 5, 11, 7, 11, 2, 11, 7, 4, 8, 8, 7, 10, 2, 5

¿Qué valor toma la moda?

La **moda** es el valor que **más veces se repite**, o dicho de otra forma, **con mayor frecuencia**.

4.) ¿Qué valor toma la Mediana?

LA MEDIANA: Ordenando los datos, es el que ocupa el “lugar” central, quedando la mitad de los datos a la derecha y la mitad a la izquierda.

7, 7, 7, 5, 3, 5, 11, 7, 11, 2, 11, 7, 4, 8, 8, 7, 10, 2, 5

LA MEDIANA: Ordenando los datos, es el que ocupa el “lugar” central, quedando la mitad de los datos a la derecha y la mitad a la izquierda.

5.) Calcular la media aritmética, la mediana y la moda de la siguiente serie de números: 5, 3, 6, 5, 4, 5, 2, 8, 6, 5, 4, 8, 3, 4, 5, 4, 8, 2, 5, 4.

6.) Se tiene las notas de 11 alumnos en un examen de matemática:

10 ; 12 ; 09 ; 12 ; 08 ; 14 ; 12 ; 10 ; 11 ; 12 ; 08.

A) ¿Cuál es la moda?

a) 8 b) 10 c) 11 d) 12 e) 9

B. ¿Cuál es la mediana?

a) 9 b) 10,5 c) 10 d) 11 e) 12

7.) Los ahorros en PESOS de una persona durante 10 días son: 20; 25; 20; 20; 20; 25; 40; 50; 40; 50; 30; 40. Calcula la media

FIN