

	<b>GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)</b> <b>Nuestra escuela: una opción para la vida</b> <b>GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR</b>	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

<b>DOCENTE</b>	YESID ROLDAN CARDENAS	<b>Grado</b>	QUINTO
<b>ASIGNATURA</b>	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD		
<b>Correo electrónico de contacto</b>	yesid.rolدان@sabiocaldas.edu.co		
<b>Periodo académico</b>	<b>Segundo Periodo</b>		
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	15 días <b>(23 de Agosto al 3 septiembre)</b>		
<b>¿Qué competencia(s) debo alcanzar?</b>	Modelar y plantear		
<b>Temáticas mediadoras</b>	Media aritmética, moda y mediana.		
<b>Metas</b>	<b>Socio-afectiva:</b> Es puntual para iniciar las clases, presenta las actividades con las indicaciones dadas y en los horarios establecidos.		
	Realiza entrega de guías con una excelente presentación y siguiendo las indicaciones dadas.		
	<b>Metas de aprendizaje:</b> Modela e interpreta los valores de medidas de tendencia central en situaciones tomados de revistas, periódicos y medios de comunicación, identificando la población, muestra y tipos de variable.		

### CRÍTERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
Reconocer la media y la moda como una de las medidas de centralización más utilizada.	Se determinará mediante actividad las características que tienen las medidas de centralización.	Primera semana 23 al 27 de Agosto.
Determinar mediana y moda de un conjunto de datos.	Mediante la realización de guía durante la clase.	Segunda semana 30 agosto al 3 de septiembre.

## SEMANA 1 (23 al 27 de agosto)

### ACTIVIDAD INICIAL:

Observa el siguiente video: enlace

<https://www.youtube.com/watch?v=y1RFJGMmJZM&t=64s>

La siguiente rutina se realizará en clase de manera oral, para aquellos que no ingresen a la clase deberán realizarla de manera escrita.

Pienso: escribo que se o he visto sobre el tema en el video.

Me interesa: escribo las preguntas que me genera el tema en el video.

Investigo: Escribo que me gustaría saber sobre el tema del video y puedo investigar.

## Pienso, me interesa, investigo

<b>Pienso</b> ¿Qué crees que sabes sobre este tema?	<b>Me interesa</b> ¿Qué preguntas o inquietudes tienes sobre este tema?	<b>Investigo</b> ¿Qué te gustaría investigar sobre este tema? ¿Cómo podrías investigarlo?

### CONTEXTUALIZACIÓN:

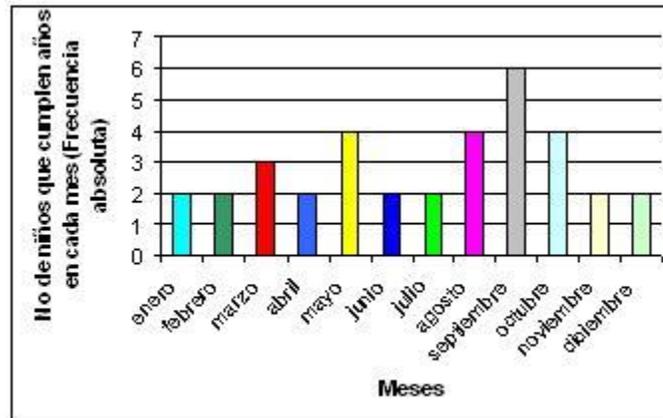
La **mediana** de un conjunto de datos es aquel dato central que divide los datos de la muestra o la población en partes iguales.

Para calcular la mediana en primer lugar se ordenan los datos y luego:

- Si el número de datos es impar, la mediana es el dato central.
- Si el número de datos es par, la mediana es la mitad de la adición de los datos centrales.

El valor de la característica que más se repite en una población o en una muestra, se llama **moda** de la población o de la muestra.

Si tomamos el diagrama de barras de frecuencia absoluta, sobre el mes que presenta mayor frecuencia.



En el diagrama la moda de los meses en los cuales han nacido los alumnos de grado sexto corresponde a septiembre, porque en él han nacido el mayor número de alumnos.

### ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

Claudia escribió en el tablero un ejercicio para que los estudiantes de octavo lo resolvieran. Observe los minutos que gastó cada uno en resolverlo de manera correcta.

3	1	3	2	5	4	2	1	2	3	4	5	4	2	4	3	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1. ¿Cuál cree usted que es el promedio aproximado de tiempo, en minutos, que tardaron los estudiantes en resolver el ejercicio?
2. Si Claudia decide dar premio a los estudiantes que hicieron el ejercicio en un tiempo inferior al promedio, ¿cuántos estudiantes ganaron premio?
3. ¿Cuál es la mediana de los tiempos de solución?

No olvide ordenar los datos de menor a mayor.

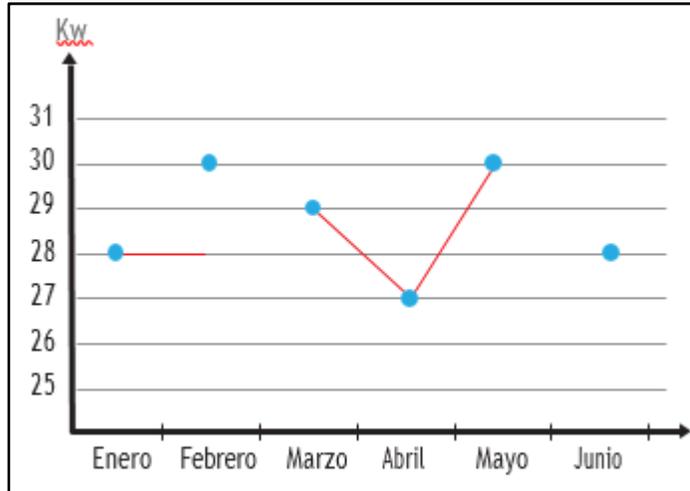


4. Compare los valores de la media y de la mediana y escriba una conclusión sobre ellos.

## SEMANA 2 (30 agosto al 3 de septiembre)

### ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

La gráfica muestra el consumo de energía en kilovatios de la familia Nagles durante el primer semestre del año. Con base en la gráfica, responda en el cuaderno las siguientes preguntas.



1. ¿En qué meses se presentó el mayor consumo? ¿A cuánto ascendió ese consumo?
2. ¿Cuál es el promedio de energía consumida mensualmente por la familia Nagles, para este semestre?
3. Si el valor de un kilovatio es de \$450, ¿cuánto deberá pagar la familia por el servicio de luz durante los 6 meses registrados en la gráfica?

### VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

El profesor Catalino organizó en una tabla los resultados de la evaluación bimestral de matemáticas. La nota máxima es 5 y para aprobar se requiere una nota mínima de 3.

Nota obtenida	Nº de estudiantes
2	7
2,5	4
3	4
3,5	6
4	8
4,5	4
5	4

Escriba F o V según el caso. Haga las operaciones necesarias en el cuaderno y justifique allí sus respuestas.

- La mayoría de los estudiantes perdieron la evaluación.
- La nota promedio de la evaluación fue 3,25.
- Ningún estudiante tuvo todas las respuestas bien.
- La nota que corresponde a la moda en la evaluación fue de 4.
- El 10% de los estudiantes sacaron 5.

El profesor de deportes llevó al salón una báscula para determinar la masa de cada uno de los estudiantes. A continuación, se presentan los resultados en kilogramos:

56	61	53	62	56	46	49	52	61	62
58	59	58	57	51	49	52	53	61	59

- a. Hallar las medidas de tendencia central

**REFERENCIAS: WEBGRAFÍA.**

[http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan\\_choco/05\\_mat\\_b1\\_s5\\_est.pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/05_mat_b1_s5_est.pdf)