
	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE APOYO BIBLIOGRAFICO Y EDUCATIVO	A-BE-GS	
	<b>GUIA DE APRENDIZAJE GUIA N°13 MATEMATICAS</b>	V1 MARZO 2020	

Nombre y Apellidos: \_\_\_\_\_ Grado 4º \_\_\_\_\_

<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>		
<b>AREA:</b> MATEMATICAS (Guía N° 13)	<b>NIVEL:</b> PRIMARIA	<b>GRADO:</b> 4º
<b>FECHA:</b> 19 - 29 de octubre de 2021	<b>Nº DE CLASES:</b> 6 horas	<b>DOCENTE:</b> Silvia Ruiz
<b>ASPECTOS PEDAGÓGICOS</b>		
<b>OBJETIVO:</b> Responder a la situación problema “La huerta de los gigantes” en el desarrollo de la guía 11, 12 y 13 en la que se pretende promover el desarrollo de competencias matemáticas en orden al pensamiento numérico, aleatorio, espacial y métrico.	<b>ESTÁNDAR</b> Represento datos usando tablas y gráficas (diagramas de línea, de barras y circulares) y comparo las diferentes formas de representar los mismos datos. Interpreto la información presentada en esas tablas y gráficas.	<b>DBA</b> Recopila y organiza datos en tablas de doble entrada y los representa en gráficos de barras agrupadas o gráficos de líneas, para dar respuesta a una pregunta planteada. Interpreta la información y comunica sus conclusiones.
<b>COMPONENTE:</b> Pensamiento numérico Pensamiento aleatorio Pensamiento espacial	<b>COMPETENCIA:</b> Estará en capacidad de resolver e interpretar una situación problema utilizando estrategias matemáticas con ayuda de material concreto.	<b>RESULTADO DE APRENDIZAJE:</b> Resuelvo y formulo problemas teniendo en cuenta los datos que he recogido de observaciones, consultas y experimentos

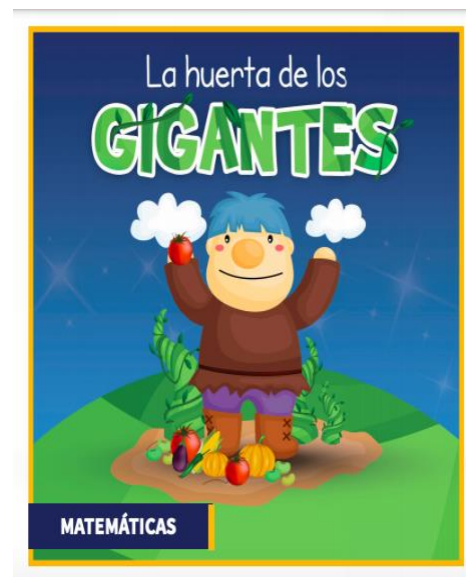
## Presentación

### 1. ¿Qué voy a aprender?

Querido estudiante continuamos con los contenidos propuestos para resolver el problema de nuestros amigos gigantes en su huerta, en esta guía profundizaremos en nociones básicas de estadística para comprender como podemos analizar una información y tomar mejores decisiones.

## Estructuración

**Centro 4:** El diagrama de barras – “lo que estoy aprendiendo” interpretaremos representaciones gráficas a partir de Diagramas de barras.



## 2. FUNDAMENTACION TEÓRICA *Lo que estoy aprendiendo*

### Elementos básicos de Estadística

La estadística nos proporciona métodos y procedimientos para recolectar datos, clasificarlos, presentarlos y analizarlos.

- 1) **Población:** Es el conjunto de personas u objetos a observar, que tienen una característica común.
- 2) **Muestra:** Es un subconjunto de la población, que se ha seleccionado con la finalidad de obtener información de la población de la que forma parte.
- 3) **Variable Estadística:** Es una de las características que se desea observar en cada elemento de la población.

#### Ejemplo:

Se selecciona 100 chocolates de los 80.000 producidos en una fábrica, para determinar el peso promedio.

*Población:* Los 80 000 chocolates producidos.

*Muestra:* Los 100 chocolates seleccionados.

*Variable:* El peso.

#### 3.1. Clasificación de las variables

Las variables estadísticas pueden ser:

**Variables Cualitativas:** Son características que se expresan como categorías, nombres o números, que al analizarlas solo permiten comparaciones y ordenamientos.

##### *Ejemplos:*

nacionalidad, sexo, estado civil, profesión, grado de instrucción, etc.

**Variables Cuantitativas:** Son características que se expresan en números. Con sus valores se pueden realizar cálculos.

##### *Ejemplos:*

edad, talla, número de hermanos, etc.

#### **Importante**

- Categorías de variables cualitativas  
Ejemplos:

Variable	Categorías
Sexo	Masculino y Femenino
Estado Civil	Soltero, Casado, etc.

## Practico lo que aprendí

### Actividad 1:

Para formar grupos de práctica de deportes, el profesor observa las fichas de matrícula de los alumnos. Indica cuáles de los datos pueden ser considerados como variables cualitativas y cuáles como variables cuantitativas.

#### Ficha de Matrícula

Ficha número	:	0154	
Grado de estudios	:	4 <sup>to</sup> de Primaria	
Nombre	:	Marlon Rosales Puerta	
Edad	:	9 años	
Teléfono	:	3214567770	
Sexo	:	Masculino	
Estatura	:	1,30 m	Peso: 40 kg
Nacionalidad	:	Colombiana	
Lugar de nacimiento	:	Medellín. Antioquia	

1. Las variables cualitativas son: .....
2. Las variables cuantitativas son: .....
3. Subraya las variables cualitativas con rojo y menciona 3 categorías para cada una de ellas.
  - a) Nacionalidad
  - b) Peso
  - c) Temperatura
  - d) Precio
  - e) Religión
  - f) Talla

## Tablas y Gráficos Estadísticos

Las tablas y gráficos estadísticos permiten organizar los datos y hacer una correcta interpretación de ellos.

## Tabla de Frecuencias

**Frecuencia:** es el número de veces que se repite un dato.

Tabla donde se presenta los datos según el número de veces que se repite una categoría de las variables.

Para comprender y reforzar lo tratado hasta el momento observa el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=rL8pd9IFp8>

**Ejemplo:**

Francisco y Ana apoyan una actividad de su colegio con la venta de helados. Para estimar la cantidad que deben tener de cada sabor entregan a 30 de sus compañeros un papelito para que anoten el helado que prefieran. Obtuvieron los siguientes resultados:

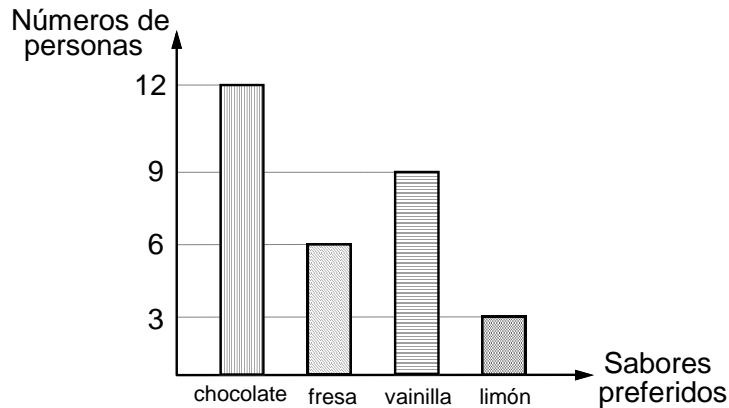
Sabor preferido	Frecuencia
Chocolate	12
Fresa	6
Vainilla	9
Limón	3
<b>Total</b>	<b>30</b>

**Gráfica de Barras**

En esta gráfica se ubica en la base de cada barra una categoría o un valor de la variable por su respectiva frecuencia.

**Ejemplo:**

**Helados Preferidos**




**Pictograma**

Son gráficos donde se utiliza símbolos para representar números. En un pictograma se debe elegir una figura adecuada para asignarle un valor adecuado.

**Ejemplo:**

Sabor preferido	Frecuencia
Chocolate	12
Fresa	9
Vainilla	6
Limón	3

Para hacer un pictograma con los datos de la tabla, elegimos como símbolo  al que le asignamos el valor de 3 por ser divisor de todas las frecuencias.

Helados Preferidos	
Chocolate	
Fresa	
Vainilla	
Limón	



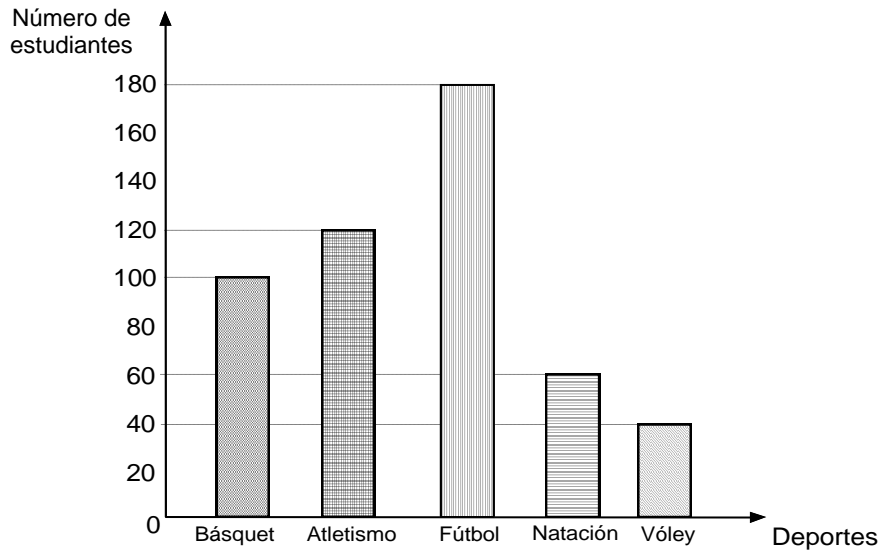
representa 3 helados

**Practico lo que aprendí**

**Actividad 2:**

Analiza la siguiente gráfica y responde:

Deporte preferido en un colegio



Si cada estudiante eligió un deporte:

- ¿Cuál es el deporte de mayor preferencia y cuántos lo prefieren?  
.....
- ¿Cuántos prefieren la natación?  
.....
- ¿Qué deportes son preferidos por menos de 100 estudiantes?  
.....
- ¿Cuántos estudiantes prefieren atletismo?  
.....

### 3. TRANFERENCIA Y VALORACIÓN *¿Cómo sé que aprendí?*

Observo la página 135 y desarrollo las preguntas de la página 136, 137 y 138, corto las 2 hojas y las pego en el cuaderno de modo que se puedan apreciar mis respuestas.

### 4. *¿Qué aprendí?*



### *Valora tus aprendizajes*

Marca la manito que representa tu opinión

Creo que los temas tratados me ayudan a cumplir el objetivo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Considero que la fundamentación teórica favorece mi aprendizaje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comprendo el desarrollo de las actividades así como se encuentran planteadas en el texto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizo de forma cada vez más autónoma clase contenidos tratados en clase.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 5. SI TIENES EN CUENTA ESTOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN, LOS RESULTADOS DE TU DESEMPEÑO SERÁN CADA VEZ MEJOR:

- Desarrollo completo de la guía en el cuaderno y entrega oportuna de las actividades.
- Responsabilidad y buena actitud en clase.
- Interacción oportuna estudiante – docente en la resolución de inquietudes y dudas.

### 6. WEBGRAFIA

[http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA\\_Matem%C3%A1tica\\_s.pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Matem%C3%A1tica_s.pdf)

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_rL8pd9IFp8](https://www.youtube.com/watch?v=_rL8pd9IFp8)