

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA VILLA FLORA		CÓDIGO: ED-F-27	VERSIÓN 3	
	PLAN DE APOYO			FECHA: 18-09-2020	
Área y/o Asignatura: Estadística		Grado: 4		Periodo: 1	
Docente (s): Mariluz Viviana Martínez Cortés.					
INDICADOR(ES) DE DESEMPEÑO SABER SER (ACTITUDINAL) Elabora encuestas sencillas para obtener la información pertinente para responder una pregunta. SABER HACER (PROCEDIMENTAL) Construye tablas de doble entrada y gráficos de barras agrupadas, gráficos de líneas o pictogramas con escala. SABER CONOCER (CONCEPTUAL) Lee e interpreta los datos representados en tablas de doble entrada, gráficos de barras agrupados, gráficos de línea o pictogramas con escala.					
FECHA de presentación		ACTIVIDAD A REALIZAR			
6 al 10 de mayo/2024		1, Resolver el taller propuesto. (valor porcentual 50%)			
6 al 10 de mayo/2024		2. Sustentación. (valor porcentual 50%)			
OBSERVACIONES: <ul style="list-style-type: none"> • Presentar el taller en hojas block, con pulcritud, orden y realizado a mano por el estudiante. Ver anexo. • Estudiar los temas del período para la sustentación el día que se le indique. • Recuerde presentar las actividades del plan de apoyo en las fechas programadas y firmar asistencia en el formato del docente. • Tener en cuenta que la nota máxima del plan de apoyo es 3.9 de acuerdo los numerales 7.2.1 y 7.2.2 del SIEE. 					

Taller de Estadística

Nombre: _____ Grado: _____

1. Lee la siguiente información y clasifica las variables.

¿Qué es la estadística?

Es la parte de las Matemáticas que se encarga del estudio de una determinada característica en una población, recogiendo los datos, para organizar en tablas o representar gráficamente y utilizar esta información para sacar conclusiones.

Tipos de variables

Cualitativas: se refiere a las características de un individuo u objeto, que se pueden expresar con palabras. Por ejemplo: el color de ojos, el color del cabello, el género, el estado civil, la marca de un producto, entre otros.

Cuantitativas: son aquellas características de un objeto o individuo que se pueden escribir en números. Por ejemplo: edad, ingresos, peso, altura, entre otros

- ✓ Escribe al frente de cada dato el tipo de variable que le corresponde:

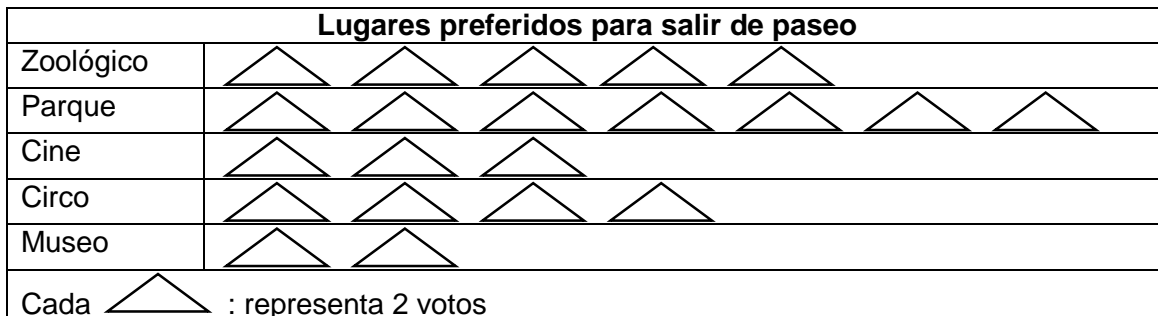
- A. Color de ojos: _____
- B. Gustos musicales: _____
- C. Edad: _____
- D. Deporte favorito: _____
- E. Número de páginas de un libro: _____

2. Lee con atención y realiza un pictograma con su respectivo análisis.

Representación de datos

Pictograma: es un tipo de representación gráfica en el que se utilizan dibujos o símbolos para representar las cantidades o datos obtenidos en una encuesta. El dibujo o símbolo utilizado en el pictograma representa la escala del pictograma. Generalmente se recomienda usar una escala cuando hay una gran cantidad de datos, ya que esto facilita la representación. Para interpretar un pictograma con escala se debe identificar cuál es la cantidad considerada y relacionar con cada una de las categorías.

Por ejemplo: María realizó una encuesta a sus compañeros de clase respecto a los lugares preferidos para salir de paseo y construyó el siguiente pictograma.



Con los datos anteriores se puede concluir que:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 14 compañeros prefieren ir a pasear al parque. | 6 compañeros escogieron ir al cine. |
| 10 compañeros eligieron ir al zoológico. | 4 compañeros prefieren ir al museo. |
| 8 compañeros seleccionaron ir al circo. | |

3. Lee con atención la información y realiza un ejemplo de tabla de frecuencia con el tema de las mascotas preferidas.

Tablas de frecuencia

Los datos y las frecuencias se pueden organizar en una tabla de frecuencia, colocando los datos en la primera columna y las veces que se repite este dato en la siguiente columna denominado frecuencia.

Por ejemplo: La profesora realizó una encuesta a los grupos de cuarto (4°1 y 4°2) para conocer el juguete que prefieren utilizar en su tiempo libre y organizó las respuestas en la siguiente tabla.

Juguete preferido	Frecuencia
Carro	15
Muñeca	10
Pelucho	25
Balón	30

Conclusión: Se puede afirmar que 30 estudiantes prefieren jugar con un balón y el juguete menos utilizado es la muñeca.

4. Lee con atención y realiza un diagrama de barras relacionado con la información del ejemplo anterior (juguetes preferidos) recuerda utilizar un color diferente para cada barra.

Diagramas de barras

Otra forma de organizar los datos es mediante las representaciones gráficas. Los gráficos de barras nos permiten captar de inmediato las características más relevantes de una información. Se utiliza para representar frecuencias de variables con pocos valores.

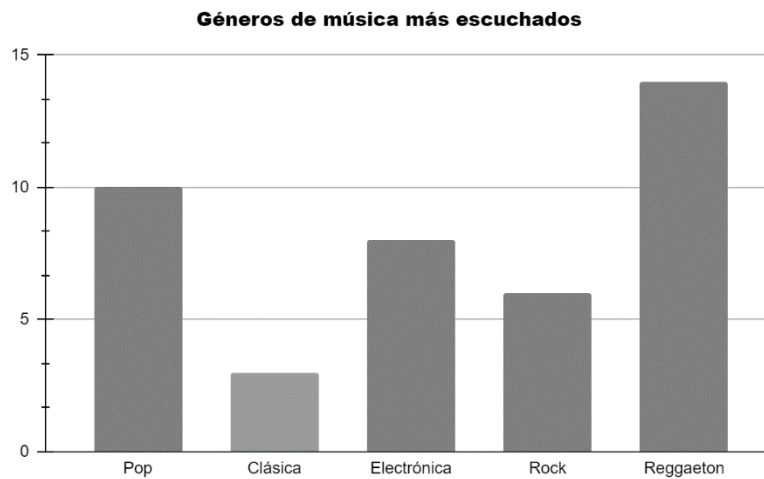
- En el **eje horizontal** representamos los valores de la variable.
- En el **eje vertical** se encuentran las frecuencias.

La frecuencia que corresponde a cada dato se representa por una barra. Las alturas de las barras son proporcionales a las correspondientes frecuencias.

Por ejemplo: A un grupo de estudiantes se le preguntó sobre el género musical más escuchado y estas fueron las respuestas.

Género de música preferida	Frecuencia
Pop	10
Clásica	3
Electrónica	8
Rock	6
Reggaetón	14
Total	41

Diagrama de barras



5. Analiza la información en el siguiente pictograma y responde.

MES	NÚMERO DE PERSONAS
Enero	
Febrero	
Marzo	
Abril	
Mayo	
Junio	



Si = 5.000 personas. Responde:

- ¿Cuántas personas asistieron al cine entre enero a marzo?
- ¿Cuál es el mes de menor ingreso a cine?
- ¿Cuántas personas asistieron al cine entre abril y junio?
- ¿cuál es el mes de mayor ingreso a cine?