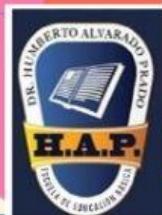


## TAREA

Representación de datos discretos  
en diagramas de barras y poligonales



Nombre:

Grado:

Fecha:



### TEMA 5

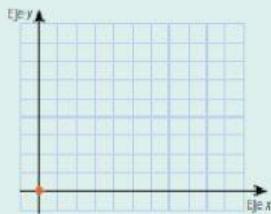
#### Representación de datos discretos en diagramas de barras y poligonales

##### Saberes previos

**Ubica** los pares ordenados.  
**Escoge** escalas apropiadas,  
**trabaja** en tu cuaderno.

A (2, 100), B (1, 900),

C (10, 200) y D (8, 500).



#### Visitas al Quilotoa

Mes	Visitantes
Enero	700
Febrero	900
Marzo	800
Abril	1 000
Mayo	900
Junio	1 200

La tabla de frecuencias muestra el número de visitantes que han hecho turismo en la laguna del Quilotoa durante los seis primeros meses del año. ¿Cómo mostrariamos esta información de forma gráfica?

Para mostrar la información de forma gráfica, usamos diagramas estadísticos como, por ejemplo, el diagrama de barras y el poligonal.

En un diagrama de barras, los datos tabulados se representan con barras del mismo ancho. La altura de ellas depende de la frecuencia de cada dato. En el eje horizontal se colocan los datos y en el eje vertical se coloca la frecuencia. El gráfico puede ser horizontal, en cuyo caso los datos cambian de posición.

### Sabías que...

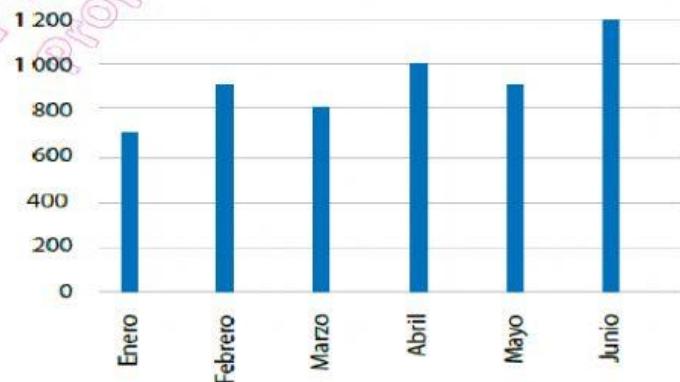


Shutterstock (2020) - 39970379

El Quilotoa es un volcán inactivo, que se encuentra ubicado en la provincia de Cotopaxi, y forma parte de la Reserva Ecológica de los Ilinizas. En su cráter se encuentra una hermosa laguna, con aguas color verde esmeralda.

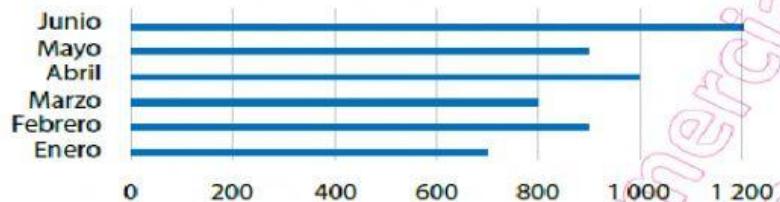
Para la situación planteada, tomamos como referencia el mayor valor de frecuencia a fin de estructurar la escala. Hacemos cinco divisiones iguales. A cada división le corresponden 200 visitantes. En el eje horizontal registramos los meses.

Visitantes del Quilotoa



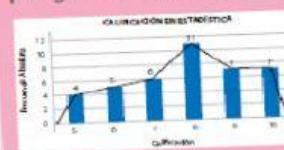
Con la misma información, podemos hacer un gráfico de barras horizontal.

Visitantes del Quilotoa



### Recuerda siempre

En un diagrama de barras puede estar incluido el diagrama poligonal respectivo.



Un diagrama poligonal se construye ubicando con un punto únicamente los pares ordenados (dato, frecuencia). Una vez ubicados, se procede a unirlos.

Para la información tabulada de la visita al Quilotoa, el gráfico poligonal será:

Visitantes del Quilotoa



### Ejemplo 1

Analizar el diagrama y responder.



¿Cuál es la nota que la mayoría de estudiantes alcanzó? El pico más alto corresponde a 7.

¿Cuál es la nota que la minoría de estudiantes alcanzó? El valor más bajo está en 2 y en 10.

¿Cuántos estudiantes rindieron el examen? Al sumar el número de estudiantes por cada nota obtenemos 28.

1. Lee el enunciado de la situación. Luego realiza las actividades propuestas.

A los niños de sexto grado de educación básica de una institución les han preguntado por su preferencia sobre los platos típicos de nuestro país. Los datos obtenidos son los siguientes:

ceviche	llapingachos	hornado	fritada	tigrillo	ceviche
menudo	pescado frito	fritada	ceviche	cuy	menudo
pescado frito	fritada	hornado	tigrillo	chupe	cangrejada
ceviche	hornado	pescado frito	ceviche	menudo	llapingachos
cangrejada	fritada	tigrillo	llapingachos	menudo	ceviche

- a) Elabora una tabla de frecuencias.

Preferencia por el plato típico de los estudiantes de sexto grado de Básica		
Plato típico	Conteo	Frecuencia
ceviche		
menudo		
pescado frito		
hornado		
fritada		
tigrillo		
cuy		
chupe		
cangrejada		
llapingachos		
Total		

- b) Elabora un diagrama de barras vertical.



- c) Responde a las preguntas.

¿Cuántos estudiantes fueron encuestados?

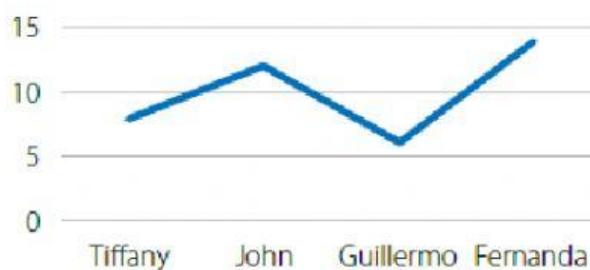
¿Cuál es el plato típico que más prefieren?

¿Qué plato típico es el menos preferido?

2. Completa la tabla de frecuencias a partir de la información del diagrama.

Archivo gráfico (2020).

### Votación para la presidencia del grado



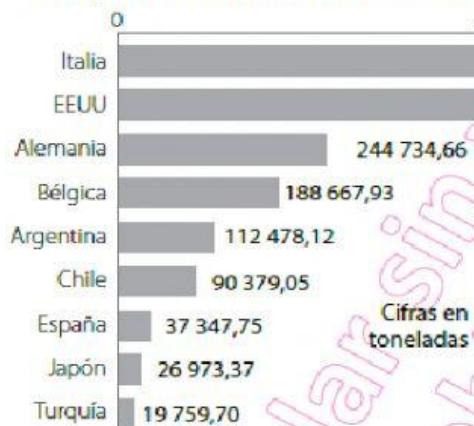
### Votación por presidente del grado

Estudiante	Frecuencia
Tiffany	

3. Extrae información del diagrama y responde.

Archivográfico (2020).

### Mayores consumidores de banano ecuatoriano



Cuando hay una discapacidad visual, es importante el respeto que se demuestra al identificarnos y al avisarle a la otra persona de nuestros movimientos (por ejemplo, si nos vamos a acercar o a alejar de la persona).

- El país que más banano ecuatoriano consume es \_\_\_\_\_.
- El país que menos banano ecuatoriano consume es \_\_\_\_\_.
- Son \_\_\_\_\_ las toneladas métricas que consumió Chile.
- Entre los dos países que más banano han consumido, consumieron \_\_\_\_\_ toneladas de banano.

### Trabajo colaborativo

4. Realicen una encuesta en otro paralelo sobre los géneros de películas que más gustan. Contabilicen la información, elaboren una tabla de frecuencias y realicen un gráfico de barras vertical y poligonal.

### Actividad indagatoria

5. Investiga sobre otro tipo de gráfico estadístico. Explica su elaboración en clase.