



GUÍA N°29 DE MATEMÁTICA “GRÁFICOS DE BARRA DOBLE Y CIRCULAR”

Nombre		
Curso	Fecha	
6° básico A-B-C	Semana del 02 al 06 de noviembre.	
Contenidos	Objetivo de Aprendizaje	Habilidades
-Gráficos de barra y circulares.	OA24 Leer e interpretar gráficos de barra doble y circulares y comunicar sus conclusiones	Leer-aplicar-resolver

Estimado Alumno/a: A continuación, realizarás la guía de trabajo número 29. ¡¡Mucho Éxito!!

Si tienes alguna duda o consulta escribe un correo a tú profesor:

6° básico A: Merilan Correa: mcorrea@sanfernandocollege.cl

6° básico B: Sergio Barros: sbarrosjofre@hotmail.com

6° básico C: Elibett Aceituno: eaceituno@sanfernandocollege.cl

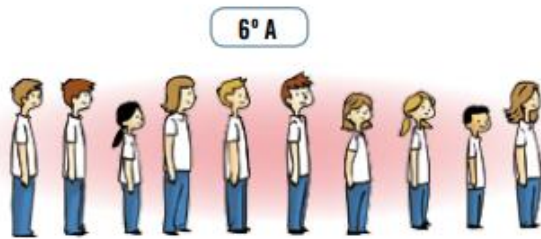


Antes comenzar aprendamos algunos conceptos:

Tratamiento de la información

- **Conceptos básicos**

En dos sextos básicos de 30 estudiantes cada uno, se ha seleccionado una muestra de 10 de ellos para realizar un estudio sobre sus estaturas.



Se seleccionan los 10 estudiantes de mayor estatura.



Se escribe en un papel el número de lista de cada estudiante y luego se extraen 10 números al azar.

Aprende

Población: es el conjunto de elementos sobre el que se realiza un estudio.

Estudiantes de sexto básico.

Muestra aleatoria: es una parte de la población elegida al azar, sobre la cual se desarrolla el estudio estadístico.

10 estudiantes de 6° B, elegidos al azar.

Variable: corresponde a una propiedad o característica que se quiere estudiar.

Debido a que se quiere estudiar la estatura de los estudiantes, la variable se clasifica como cuantitativa.

Cualitativa: es una característica no numérica.

Cuantitativa: corresponde a un dato numérico.



A partir de la situación anterior responde las siguientes actividades:

I.- Marca con un si la afirmación es correcta. En caso contrario, marca con una X.

___ La muestra del 6° A es representativa, ya que los 10 estudiantes fueron seleccionados al azar.

___ La muestra en el 6° B es representativa, ya que los 10 estudiantes fueron seleccionados al azar.

___ La muestra en ambos cursos es representativa, ya que los 10 estudiantes fueron seleccionados al azar

II.- Completar con la población, la muestra y la variable de estudio en cada caso.

a. Sé pregunta a 80 familias de una comuna si su vivienda es arrendada o propia.

Población: _____ Muestra: _____ Variable: _____

b. En el proyecto de ciencias de un colegio se evaluará el efecto de un nuevo tipo de abono en 50 plantas, para lo cual deciden medir su crecimiento después de haber aplicado el abono en cada una de ellas.

Población: _____ Muestra: _____ Variable: _____

c. Se encuesta a 100 niños y niñas entre 10 y 12 años de una determinada ciudad, para averiguar la cantidad de horas al día que ven televisión.

Población: _____ Muestra: _____ Variable: _____

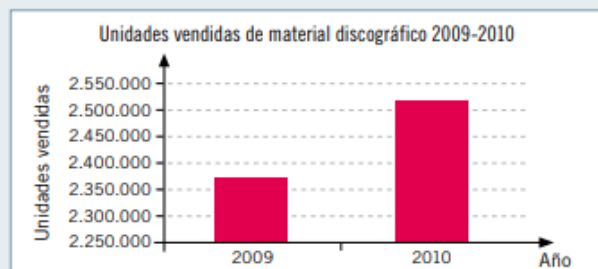
Lectura e interpretación de gráficos de barras simples

Aprende

Los **gráficos de barras simples** son representaciones en las que cada rectángulo (barra) se dispone de forma vertical u horizontal respecto de dos ejes perpendiculares entre sí. La longitud de cada barra es proporcional a la cantidad (frecuencia) que representa.

Ejemplo: un estudio del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) muestra la venta de material discográfico en Chile durante los años 2009 y 2010.

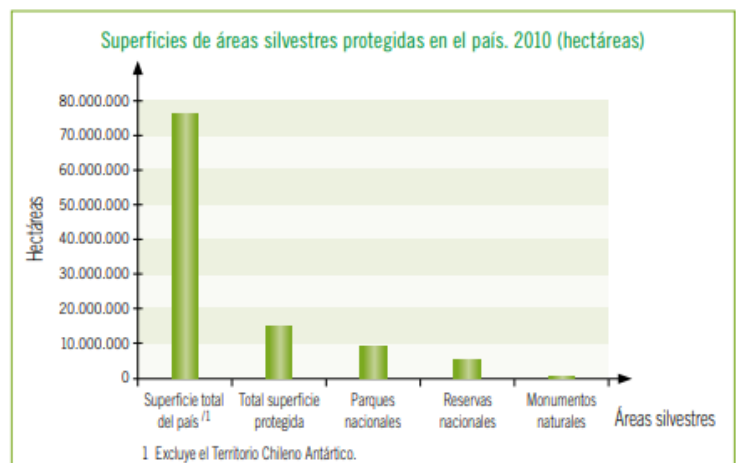
Entre los años 2009 y 2010 se produce un fuerte aumento en la venta discográfica. Se comercializan más de 2.500.000 discos el año 2010.



III.- Observa el siguiente gráfico de barras simples y luego responde.

a. ¿Cuál es el área silvestre que tiene menor cantidad de hectáreas?

b. ¿Entre cuántas hectáreas se encuentra la superficie total del país?



Fuente: INE. Gráfico elaborado con información de la Conaf.



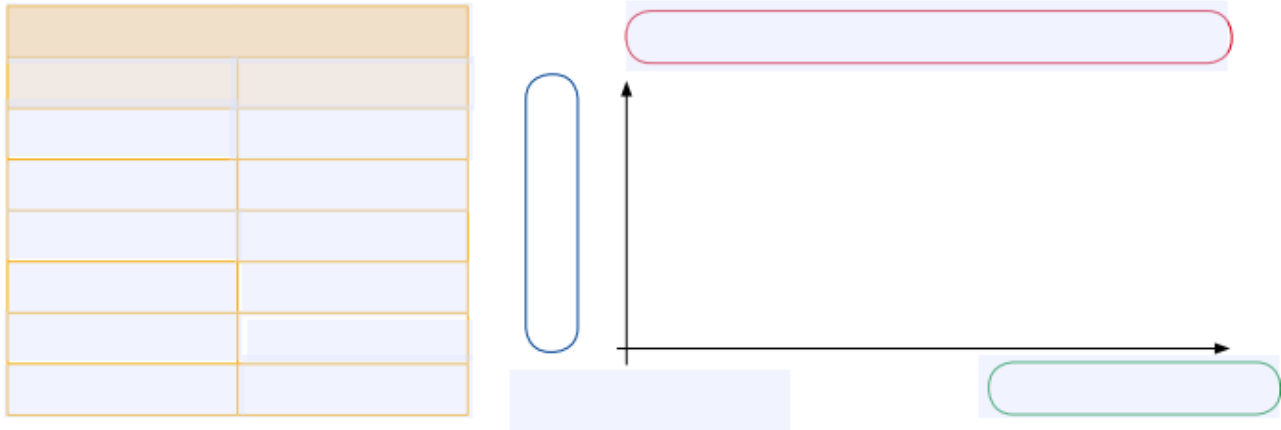
IV.- A los estudiantes de un curso se les ha consultado sobre el destino que prefieren para su paseo de fin de año. Estas fueron sus preferencias.



Recuerda que...

Una **tabla de frecuencias** tiene la finalidad de mostrar los **datos** recopilados en forma ordenada.

a.- Construye una tabla de frecuencias y un gráfico de barras simples con la información presentada.

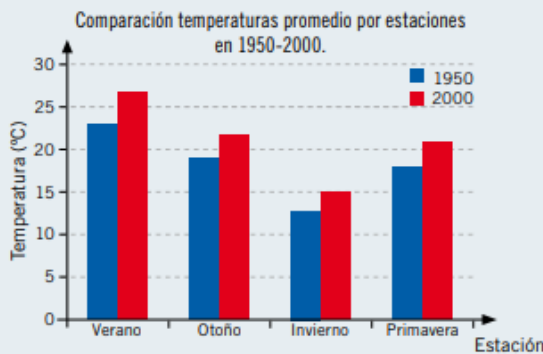


Lectura e interpretación de gráficos de barras dobles

Aprende

En un **gráfico de barras dobles** se representan dos grupos de frecuencias para cada valor o categoría de la variable. Luego, en cada categoría se dibujan, sin separar, las barras respectivas. Para leer e interpretar este tipo de gráfico, se observa su título, así como las barras asociadas a cada categoría, para compararlas.

Ejemplo:



- El título muestra que se comparan las temperaturas promedio por estaciones.
- En el eje horizontal se muestran las estaciones del año y en el eje vertical, las temperaturas.
- La barra de color azul representa el promedio de la temperatura en el año 1950 y la barra de color rojo, el promedio de las temperaturas en el año 2000.

V.- Lee la siguiente situación y responde.

En el siguiente gráfico de barras dobles se muestran los pasatiempos preferidos por niños y niñas, y adultos en sus tiempos libres.

a. ¿Cuántas personas en total fueron encuestadas?

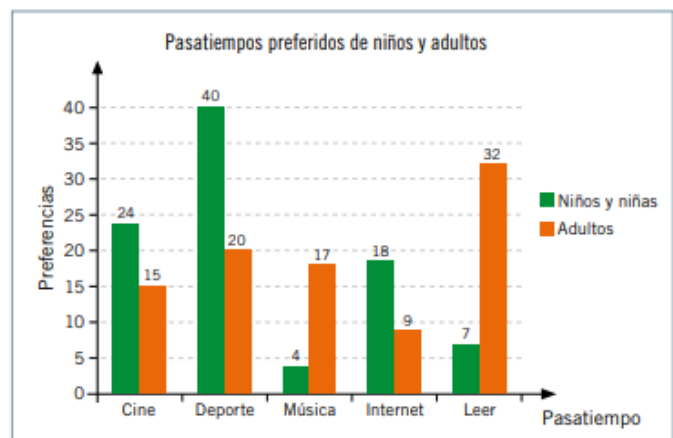
▶

b. ¿Qué pasatiempo presenta la mayor variación entre los grupos?

▶

c. ¿Qué pasatiempo presenta la menor variación entre los grupos?

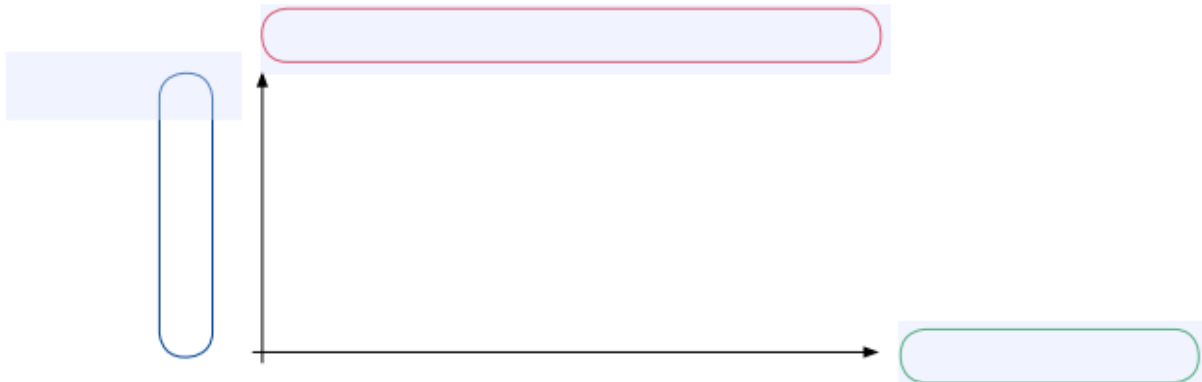
▶



VI.- La siguiente tabla presenta las ventas realizadas por dos tiendas

Cantidad de ventas realizadas					
Tiendas	Prendas	Poleras	Vestidos	Pantalones	Blusas
Tienda A		28	35	33	29
Tienda B		22	37	30	35

a.- Construye un gráfico de barras dobles con la información presentada en la tabla



b. ¿Cuál tienda vendió mayor cantidad de prendas?

c. Si se comparan las ventas en ambas tiendas, ¿qué prendas presentan una mayor y una menor variación?

Lectura e interpretación de gráficos circulares

Aprende

En un **gráfico circular**, cada sector circular representa un valor de la variable que corresponde a la frecuencia relativa expresada como un porcentaje. En general, este tipo de gráfico se utiliza para saber cómo se comporta una variable respecto de un todo.

Ejemplo: en un curso se pregunta sobre la actividad preferida.

Actividad preferida	
Clasificación	Cantidad
Ir de paseo	7
Ir al cine	8
Hacer deportes	10



VII.- Lee la siguiente situación y responde.

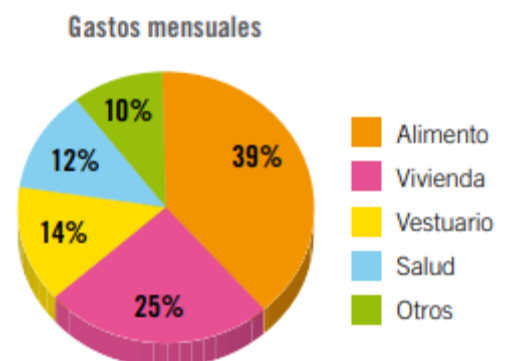
El gráfico representa los gastos mensuales de una familia.

a. ¿Cuánto suman todos los porcentajes?

b. ¿Qué porcentaje gasta la familia en alimento y vestuario?

c.- ¿En donde se concentra la mayor cantidad del gasto?

d.- ¿En donde gasta menos esta familia?

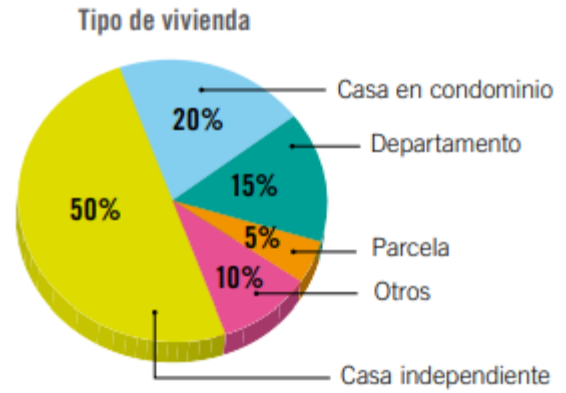




VIII.- Resuelve el siguiente problema.

Al encuestar a 1.860 personas y preguntarles sobre el tipo de vivienda en la que habitan, se obtuvieron los siguientes resultados que se muestran en el gráfico:

a. Escribe las preferencias que se encuentran entre el 7% y el 18%.



b. Calcula la cantidad de personas que vive en casa independiente.

IX.- Observa el siguiente gráfico. Luego, responde

El gráfico representa las verduras preferidas por 1.360 personas.

a.- ¿Qué porcentaje representan las zanahorias?

b.- ¿Cuántas personas prefieren las zanahorias?

c.- ¿Cuál es la verdura que tiene mayor preferencia entre las personas encuestadas?

d.- ¿Cuál es la verdura que tiene menor preferencia entre las personas encuestadas?

