

Profesora: Constanza Unjidos

Módulo 2 – Matemática – Cuarto básico



Objetivo

- **Parte 1:** Leer y obtener información de un gráfico de barras.
- **Parte 2:** Representar información en gráficos de barras. Establecer conclusiones a partir de la lectura de gráficos.



Duración

- Parte 1: 3 horas
- Parte 2: 3 horas



Sugerencias

- Primero, leer con atención la presentación. Cuando ahí se indique puedes comenzar a realizar este material.
- Responder las preguntas en un cuaderno de trabajo o en el de matemática si lo tienes en casa.



Evaluación

Actividades formativas: interpretar y representar información utilizando gráficos de barra.

MÓDULO 2: GRÁFICOS DE BARRAS

Unidad 1: Datos y Probabilidades

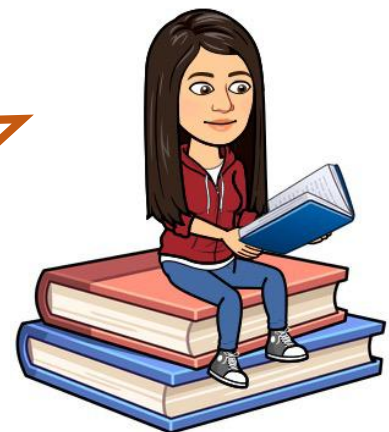


¡ Bienvenidos al módulo 2 de la asignatura de Matemática ! Aquí, aprenderemos y trabajaremos con los gráficos de barra.

El objetivo de este módulo es interpretar y construir gráficos de barra, para ello, nuestro trabajo tendrá dos partes:

1. Deberás observar, leer, interpretar y comparar la información que te entrega una tabla de datos y un gráfico de barras, para responder preguntas con la información que ahí se entrega.
2. Luego, construirás un gráfico de barras, a partir de tablas de datos entregadas, y obtendrás conclusiones a partir de la información que interpretes desde las mismas gráficas. Además, elaborarás gráficos de barras de forma manual.

Antes de continuar, te recomiendo leer con atención el documento "MODULO 2 PPT", para conectar lo trabajado con pictogramas y conocer a los gráficos de barra.



Parte 1: de gráficos a pictogramas.

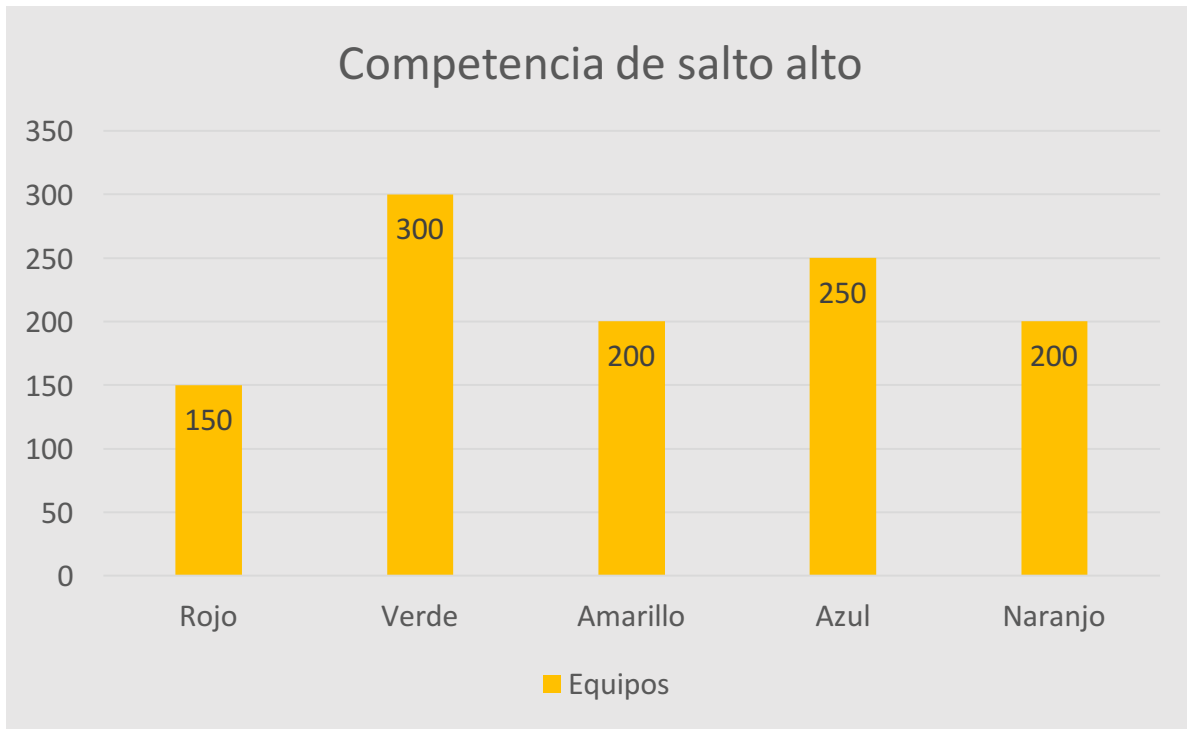
Para trabajar en esta sección, te recomiendo tener lápices, cuaderno de trabajo (o el de matemática) u hojas que te permitan ir registrando los datos o las respuestas.

- 1) En el siguiente gráfico se muestra la cantidad de botellas de vidrio que recolectaron 4 amigos para reciclar. Obsérvalo con atención y responde las siguientes preguntas.



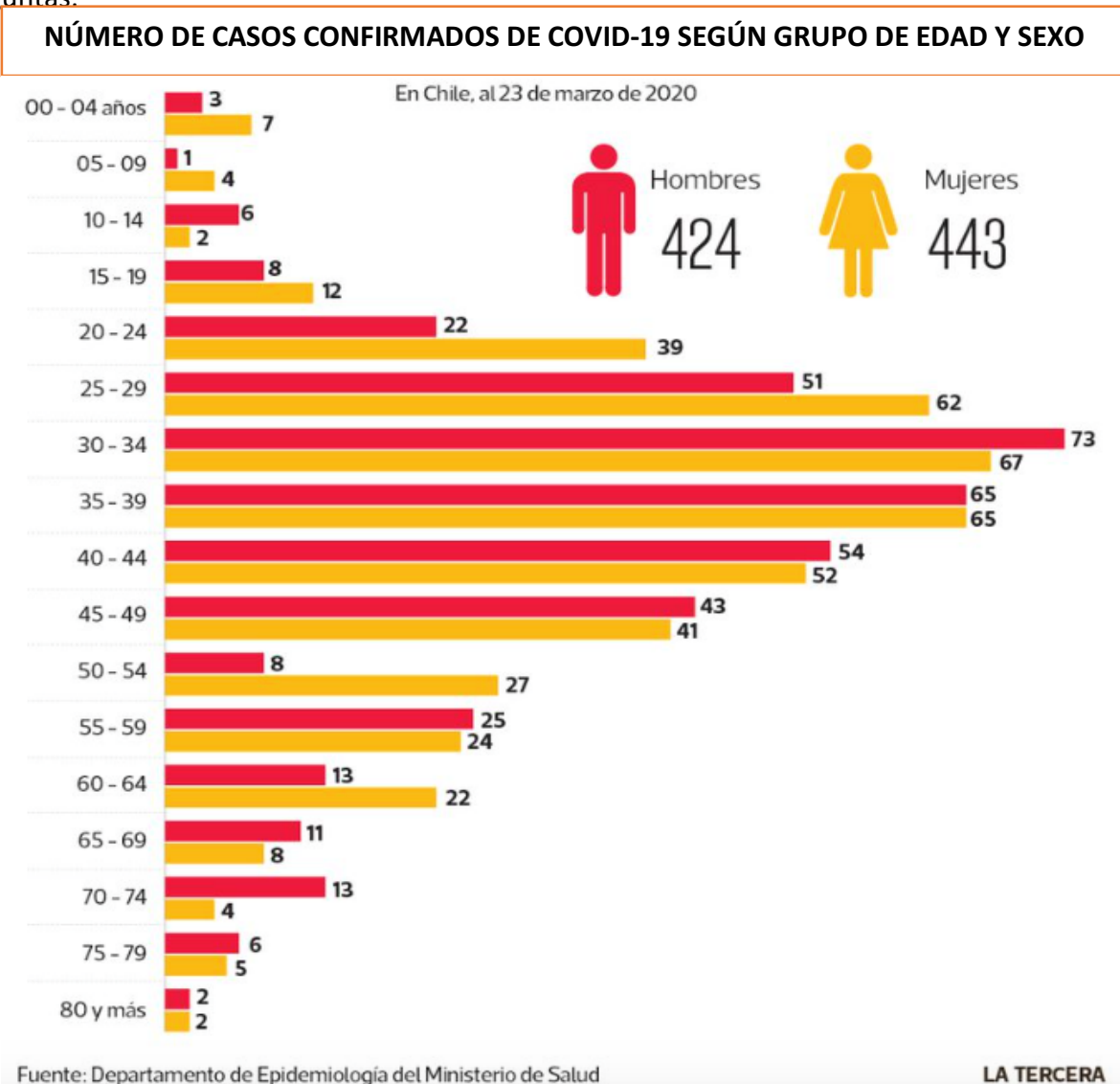
- ¿Quién logró recolectar más? ¿quién recolectó menos botellas?
- ¿Qué representa cada barra del gráfico?
- ¿Qué representa el eje horizontal?
- ¿cómo puedes obtener la diferencia entre lo que recolectó Carmen y Luis?
- ¿Cuántas botellas recolectaron los cuatro amigos en total?
- ¿Cuál procedimiento utilizaste para saber cuántas botellas se recolectaron en total?
- ¿Qué pregunta se habrá realizado en la encuesta para poder realizar ese gráfico?
- ¿A cuál de esos niños o niñas, le encargarías ser el recolector de reciclaje del curso? ¿por qué?
- ¿En qué te fijaste en el gráfico para poder responder las preguntas?

- 2) En este gráfico se muestran los puntajes que los equipos de un colegio obtuvieron en una competencia deportiva durante las alianzas. Observa la situación y luego responde:



- ¿Cuál es el equipo que obtuvo más puntaje en la prueba?
- ¿Cuál es el equipo que obtuvo menor puntaje en esta prueba?
- ¿Cuál es la diferencia en puntos, entre los equipos de mayor y menos puntaje? ¿cómo lo supiste?
- Entre los equipos amarillo, azul y naranja, ¿cuántos puntos obtuvieron?
- ¿Qué equipo obtuvo el doble de puntos que el equipo rojo?
- ¿Cuántos puntos más obtuvo el equipo verde que el azul?
- ¿Cuántos puntos le faltaron al equipo naranja para haber ganado la competencia?
- ¿Qué información entrega el eje vertical?
- Ahora que ya conoces la tabla de datos, pictograma y gráfico de barras, ¿con cuál representarías tú esa información? ¿por qué?

3) El siguiente gráfico muestra la cantidad casos confirmados de contagio por coronavirus en Chile. Ojo, aquí la frecuencia está por rangos de edades. Revísalo con atención y luego responde algunas preguntas.



- ¿Cuáles son los rangos de edad que presentan más contagios?
- ¿Cuáles son los rangos de edad que presentan menos contagios?
- ¿Cuál podría haber sido la pregunta que se realizó en la encuesta para realizar este gráfico?
- ¿Quiénes presentan más contagios, los hombres o las mujeres?
- En el rango de edad entre los 60 – 64 años, ¿quiénes presentan más contagios?
- Entre el rango de edad de los 70 -74 años ¿cuántos contagiados más hay hombres que mujeres?

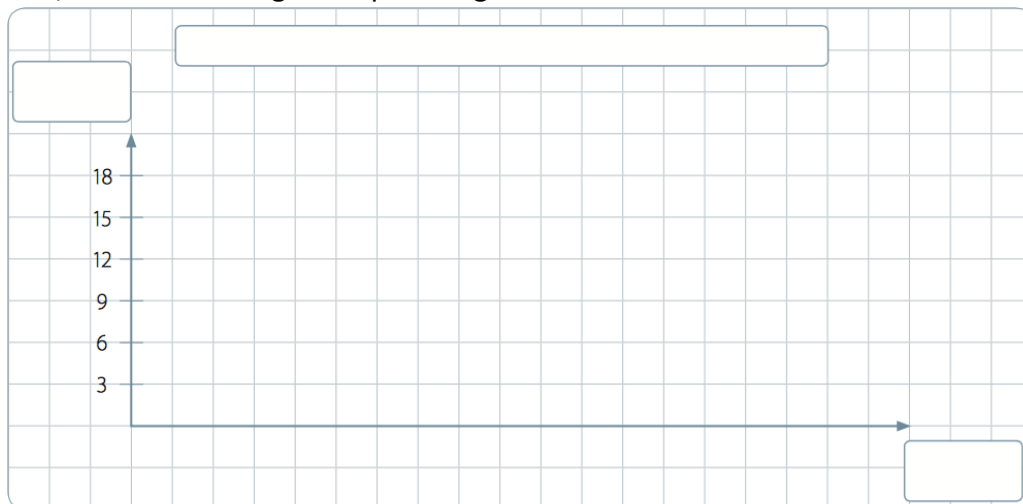
Parte 2: construyendo gráficos



¡Hola! Me alegro que nos veamos nuevamente. Para esta parte, es importante que sigas las instrucciones. ¡Ánimo! ¡Que te vaya bien!

Sugerencia: Para realizar este trabajo, requieres de tu cuaderno de trabajo, regla y lápices de colores.

- 1) A continuación, te presento 4 tablas de datos. Con esa información debes **elaborar sus respectivos gráficos de barra** en tu cuaderno de trabajo. Es importante que registres los siguientes datos en cada uno: título, eje vertical y horizontal (dibujados con regla), frecuencia, categorías, barras. Puedes guiarte por el siguiente modelo:



Asistencia semanal al teatro	
Días de la semana	Cantidad de asistentes
Lunes	10
Martes	15
Miércoles	18
Jueves	25
Viernes	35

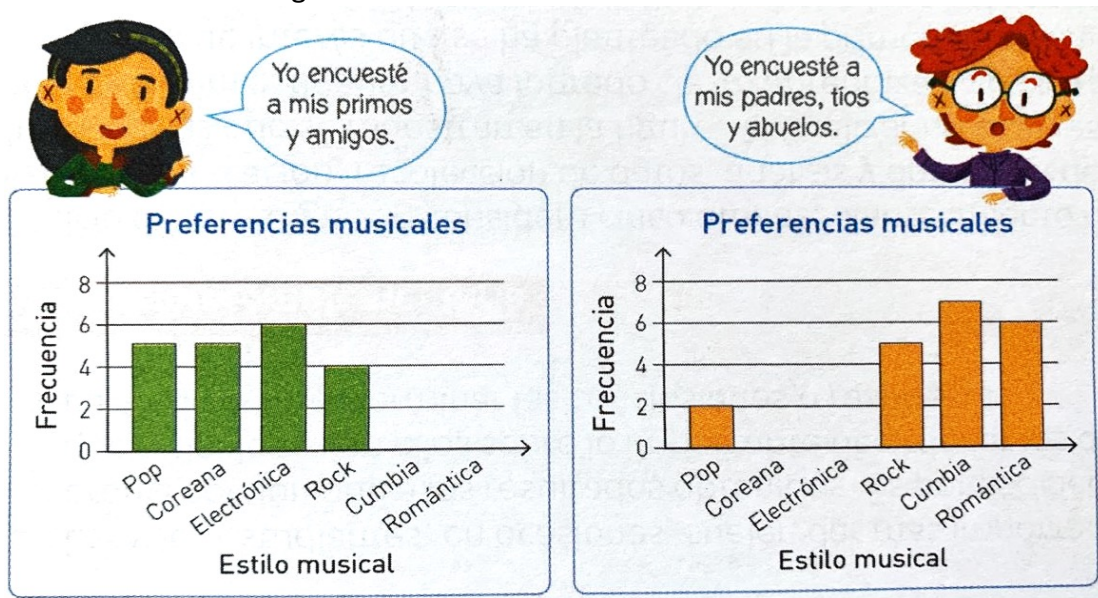
Vacunación canina	
Raza	Cantidad de perros
Bóxer	15
Beagle	10
Mestizo	35
Yorkshire	20
<u>Poodle</u>	5
<u>Cocker</u>	10

Preferencia de actividades en tiempo libre	
Pasatiempo	Frecuencia
Jugar Videojuegos	40
Hacer deporte	65
Estar con amigos y amigas	70
Otros	30

Postres preferidos	
Postres	Frecuencia
Sémola con leche	120
Flan	200
Jalea	100
Leche Asada	180

2) A continuación, lee los siguientes gráficos y responde las preguntas en tu cuaderno de trabajo:

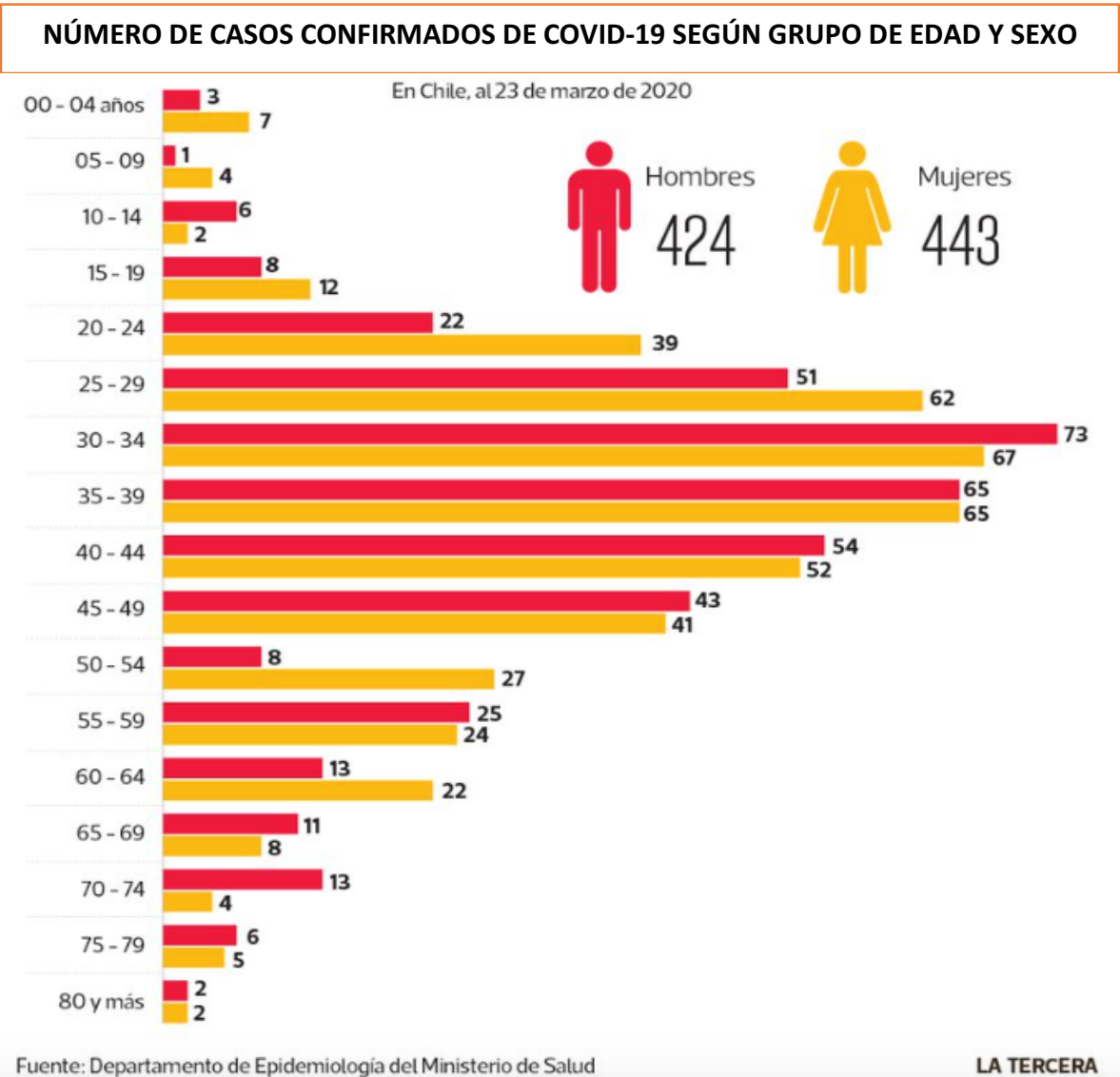
a) Los estudiantes del 4ºB realizaron una encuesta a 20 personas sobre su estilo musical preferido, los resultados fueron los siguientes:



(Imagen extraída del libro SM Matemática 4to básico, 2016)

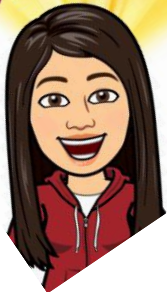
- ¿Cuál estilo musical tiene mayor preferencia en cada encuesta?
- ¿por qué los resultados son diferentes?
- Si tuvieras que organizar una fiesta para niños y niñas, según los datos, ¿qué estilo de música pondrías?

b) Retomando el gráfico de los contagios por coronavirus, responde las siguientes preguntas:



- Los niños (hasta 19 años) y los adultos mayores (más de 60 años) presentan menos contagios que los otros grupos, ¿por qué podría ocurrir esto?
- Entre todos los grupos de personas que se muestran aquí, ¿qué tienen de parecido o semejante? ¿qué tienen de diferente?
- Si tú fueras presidente, ¿qué medidas impondrías para evitar que tantos adultos estén contagiados?

¿CÓMO
TE FUE?



¡Felicitaciones por el trabajo realizado!

Espero que hayas logrado realizar todas las actividades. A continuación, te dejaré algunas actividades sugeridas. ¡Ahora puedes descansar!

Estimados estudiantes y apoderados:

A continuación te dejo algunas sugerencias de actividades por si quieres continuar profundizando y ejercitando. Para entrar a estos sitios, necesitarás de internet por lo que debes pedir ayuda a algún adulto. Estas actividades no son obligatorias, pero si te ayudarán a reforzar aquello en lo que podrías necesitar más práctica.

1) Guías de ejercitación, MINEDUC:

- 3º básico: <https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/w3-article-17570.html>
- 4º básico: https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/w3-article-17618.html#recursos_tab

Al ingresar a este sitio, dirigirse a la sección de “actividades” y seleccionar las guías disponibles ahí.

2) Elaboración de gráficos:

- <https://www.generadordegraficos.com>

Aquí puedes crear un gráfico, pero tienes que ingresar los datos que quieres que aparezcan en la imagen final. Hay algunos puntos que están por defecto en la página, otros como el tema, las categorías, frecuencia, deben ser ingresados por ti. Puedes utilizar los datos de las tablas de datos que están al inicio de la parte de 2 de este material.