

# MATEMÁTICA 1° BÁSICO

## GUÍAS DEL ESTUDIANTE ORGANIZACIÓN DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE TABLAS DE DATOS Y PICTOGRAMAS



EDUCACION | FCH  
CENTRO DE INNOVACION | FUNDACIÓN CHILE

Material elaborado por: Irene Villarroel  
Adaptación: Equipo de Matemática Programa Mejor Escuela

## GUÍA 1: COMUNICANDO INFORMACIÓN A TRAVÉS DE UNA TABLA DE DATOS (Trabajo en grupo)

**A**

Aquí se ha anotado una tabla de datos. Ella informa acerca del peso aproximado que se considera normal para niños de 6 a 10 años.

Esta tabla tiene 2 columnas. En una de ellas se han representado las edades medidas en años.

Edad (años)	Peso normal aproximado (kilos)
6	20
7	23
8	25
9	28
10	31

¿A niños de qué edad se refiere la tabla?

años     años     años     años     años

¿Qué se ha representado en la otra columna?

\_\_\_\_\_

**B**

Veamos ahora qué tipo de información se puede obtener a partir de la tabla dada en A.

Por ejemplo, los niños a la edad de 6 años deberían, pesar aproximadamente 20 kilos.

¿Cuánto deberían pesar aproximadamente los niños de 7 años?  kilos.

¿Y los de 8 años?  kilos.

¿A qué edad los niños deberían pesar aproximadamente 31 kilos?  años.

¿En cuántos kilos aumenta el peso entre los 9 y los 10 años?  kilos.

¿Qué otra información creen ustedes que se puede obtener a partir de esta tabla?

Comenten sus propuestas con el resto del curso.

C

Pedro que tiene 8 años es un niño que le gusta mucho comer comida “chatarra”. Pedro pesa 30 kilos. De acuerdo con la tabla dada en A podríamos decir que Pedro está con sobrepeso.

¿Cuántos kilos de más tiene Pedro?  kilos.

Cada uno de los miembros del grupo averigüe su peso. Empleando la tabla vean si pesan menos o pesan más que lo que indica la tabla.

Si estuvieran con sobrepeso, ¿qué deberían hacer para superar ese problema? Comenten su respuesta con el resto de los compañeros y compañeras del curso.

**GUÍA 2: COMUNICANDO INFORMACIÓN A TRAVÉS DE UNA TABLA DE DATOS**  
(Trabajo en grupo)**A**

En el curso de Francisca se acostumbra entregar un pequeño regalo a los niños y niñas que tienen cumpleaños durante cada uno de los meses del año.

La profesora del curso le pidió a un grupo de alumnos y alumnas que hicieran un estudio para saber la cantidad de niños y niñas que tenían cumpleaños durante el primer semestre, es decir, entre los meses de Enero a Junio.

¿Para qué creen ustedes que puede servir el estudio solicitado por la profesora?

Si ustedes tuvieran que realizar dicho estudio, ¿cómo lo harían?

Comenten sus respuestas con el resto del curso.

**B**

El grupo de alumnos y alumnas seleccionados para hacer el estudio en el curso de Francisca presentó sus resultados en la siguiente tabla de datos.

Meses	Cantidad de cumpleaños
Enero	3
Febrero	2
Marzo	4
Abril	1
Mayo	4
Junio	6

Mirando la tabla se puede saber, por ejemplo, que en el curso de Francisca hay 3 niños o niñas que tienen cumpleaños en el mes de Enero.

¿Cuántos niños o niñas tienen cumpleaños en el mes de Febrero?  niños o niñas.

¿En qué meses habrá que tener 4 regalos para los niños o niñas que tienen cumpleaños?

---

¿En cuál de los meses hay una mayor cantidad de niños o niñas que tienen cumpleaños?

\_\_\_\_\_ ¿Y una menor cantidad? \_\_\_\_\_

A través de los datos que hay en la tabla también se puede saber cuántos alumnos y alumnas del curso de Francisca tienen cumpleaños entre los meses de Enero y Junio.

¿Qué habría que hacer para obtener esa información? Háganlo y anoten el resultado.

alumnos y alumnas.

**GUÍA 3: OBTENIENDO Y COMUNICANDO INFORMACIÓN A TRAVÉS DE UNA TABLA DE DATOS (Trabajo en grupo)**

**A** Formen dos grupos y realicen un estudio similar al reseñado en la guía 2, es decir, averigüen cuántos cumpleaños hay en el curso durante algunos meses del año.

Uno de los grupos considere los meses de enero a junio y el otro grupo los meses de julio a diciembre.

Una vez obtenida la información solicitada comuníquenla a través de las siguientes tablas de datos:

Meses	Cantidad de cumpleaños
Enero	
Febrero	
Marzo	
Abril	
Mayo	
Junio	

Meses	Cantidad de cumpleaños
Julio	
Agosto	
Septiembre	
Octubre	
Noviembre	
Diciembre	

A partir de los datos representados respondan las siguientes preguntas:

¿Cuántos niños o niñas tienen cumpleaños en el mes de enero?  niños o niñas.

¿Hay meses en los cuáles se tiene la misma cantidad de niños o niñas que tengan cumpleaños?

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

¿En cuál de los semestres hay mayor cantidad de cumpleaños, de enero a junio o de julio a diciembre? \_\_\_\_\_

¿Qué otra información se puede obtener a partir de las tablas de datos elaboradas?

\_\_\_\_\_

Comparen sus respuestas con la de los otros grupos.

**GUÍA 4: OBTENIENDO Y COMUNICANDO INFORMACIÓN A TRAVÉS DE UNA**

**TABLA DE DATOS (Trabajo en grupo)**

**A**

Un curso decidió juntar dinero para comprar un árbol y plantarlo en el patio su escuela. Con el dinero que juntaron se podía comprar: una Patagua, un Canelo o un Quillay.

Como querían que el árbol fuera del agrado de la mayor parte de la comunidad escolar, consiguieron fotos de esos árboles y le preguntaron a algunos profesores, estudiantes y auxiliares cuál de los tres árboles les gustaba más.

Los resultados fueron los que se muestran en la siguiente tabla:

Árboles	Preferencias
Patagua	25
Canelo	23
Quillay	20

De acuerdo con los resultados que obtuvieron, ¿cuál árbol tendrían que comprar?

¿A cuántas personas les preguntaron?  personas.

¿Cuál fue el árbol que menos preferencias obtuvo? \_\_\_\_\_

**B**

El jefe de la cocina de una escuela le solicitó a cada una de las profesoras de los cursos de básica que informaran acerca de cuál de las siguientes frutas preferían los niños y niñas: plátanos, manzanas, peras o naranjas.

¿Para qué creen ustedes que el jefe de cocina de esa escuela necesitaba esa información?

¿Qué piensan ustedes que habría que hacer para obtener la información deseada?

Comenten sus respuestas con el resto del curso.

**C**

Realicen dentro de su curso un estudio similar al descrito en la actividad B.

Informen de sus resultados completando la siguiente tabla de datos.

<b>Frutas</b>	<b>Preferencias</b>

¿Qué información se puede obtener a partir de la tabla de datos que han confeccionado?

---

---

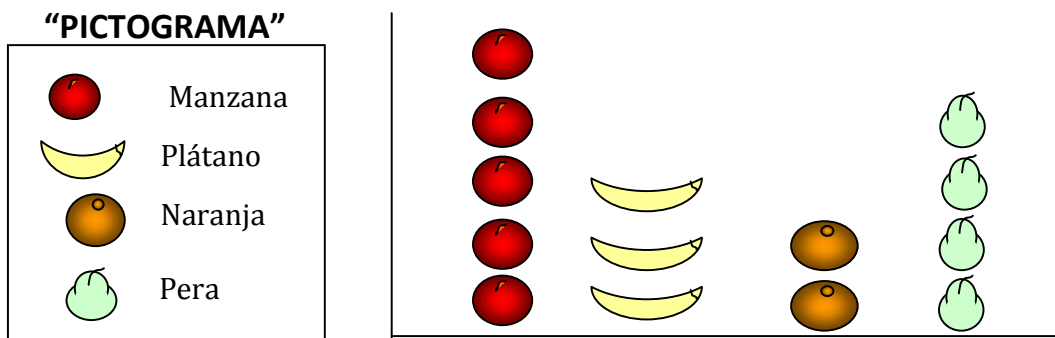
Comenten sus respuestas con el resto del curso.



GUÍA 5: EMPLEANDO PICTOGRAMAS PARA COMUNICAR INFORMACIÓN  
(Trabajo en grupo)

A

En un curso de 32 alumnos y alumnas un día la profesora pidió que levantaran la mano aquellos alumnos que habían llevado en su colación una fruta y les preguntó qué fruta habían llevado. Las respuestas las graficó en esta figura que se denomina “pictograma”. En el recuadro se indica qué representa cada figura del pictograma.



Tal como puede observarse en el pictograma sólo 2 alumnos o alumnas llevaron naranjas puesto que sólo vemos 2 dibujos que representan a las naranjas. Y 4 de ellos llevaron peras.

¿Qué otras frutas llevaron?

---

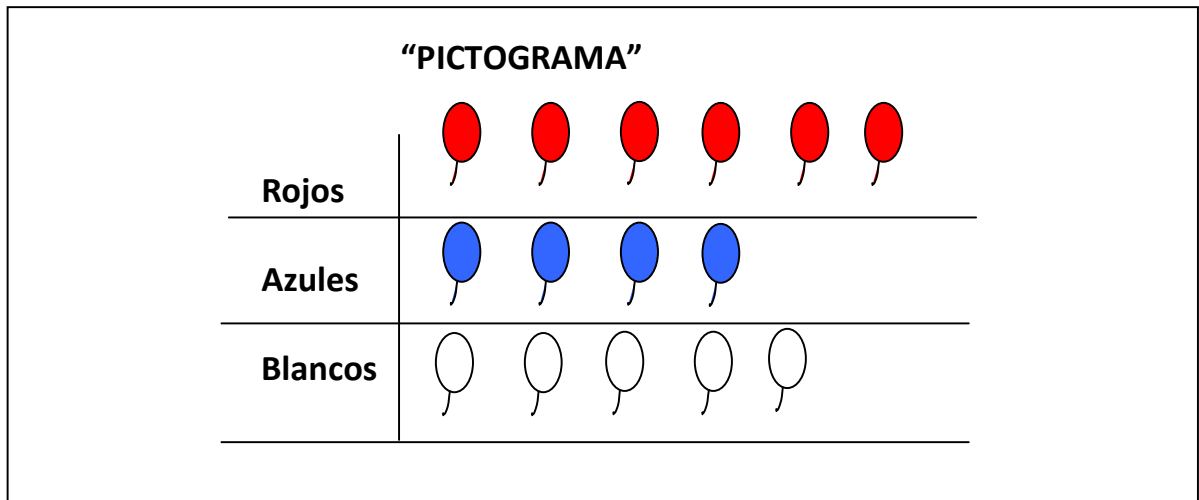
¿Cuántas de cada una?  manzanas  plátanos  naranjas  peras

¿Cuántos estudiantes llevaron fruta en su colación?  estudiantes.

B

Para celebrar la fiesta del bicentenario de la república de Chile en un curso algunos niños y niñas llevaron globos blancos, azules y rojos para adornar la sala.

El pictograma muestra los globos que llevaron.



¿Cuántos globos azules llevaron?  globos.

¿Cuántos globos rojos?  globos.

¿Cuántos blancos?  globos.

¿Cuántos globos llevaron en total?  globos.

¿De qué color hubo una mayor cantidad de globos? \_\_\_\_\_

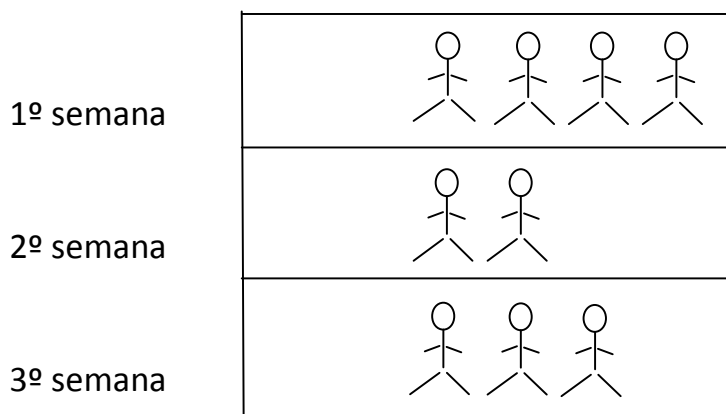
GUÍA 6: OBTENIENDO Y COMUNICANDO INFORMACIÓN A TRAVÉS DE UN PICTOGRAMA (Trabajo en grupo)

A

El gráfico dibujado más abajo también corresponde a un “pictograma”.

En él se han representado las inasistencias que hubo en el 1º A de una escuela durante la primera, la segunda y la tercera semana del mes de Octubre.

Cada figura del pictograma representa 1 niño o niña que no asistió a clase durante las semanas consideradas.



Observen el pictograma y respondan las siguientes preguntas:

¿Cuántas inasistencias hubo durante la primera semana del mes de Octubre?

Inasistencias.

¿Cuántas inasistencias hubo durante la segunda semana del mes de Octubre?

Inasistencias.

¿Y durante la tercera semana?  Inasistencias.

¿En cuál de las semanas hubo más inasistencias? \_\_\_\_\_

**B**

Averigüen en su curso las inasistencias que hubo durante 3 semanas cualesquiera del año.

Elijan una figura que represente a un niño o niña que no asistió a clase y confeccionen un pictograma para informar acerca de los resultados que han obtenido.


GUÍA 7: RESOLVIENDO PROBLEMAS

A

En el curso de Mariana se hizo una prueba con 5 preguntas. Por cada respuesta correcta los estudiantes recibían 2 puntos. La tabla del recuadro muestra los puntos que se podían obtener y la cantidad de estudiantes que obtuvieron dichos puntajes.

Puntos	Cantidad de estudiantes
10	6
8	7
6	5
4	9
2	3
0	0

Con la información dada y con ayuda de la tabla respondan las siguientes preguntas:

- a. ¿Cuál era el máximo puntaje que se podía obtener en esta prueba?  
 puntos.
- b. ¿Cuántos estudiantes obtuvieron el puntaje máximo?  estudiantes.
- c. ¿Cuántos estudiantes obtuvieron sólo 2 puntos  estudiantes.
- d. ¿Cuántas preguntas respondieron correctamente estos estudiante  preguntas.
- e. Los estudiantes que respondieron 4 preguntas correctamente recibieron nota 6.
- f. ¿Cuántos estudiantes obtuvieron nota 6?  estudiantes.
- g. ¿Cuántos estudiantes dieron la prueba?  estudiantes.
- h. ¿Cuántos de ellos obtuvieron más de 4 puntos?  estudiantes.
- i. ¿Cuántos no respondieron ninguna pregunta correctamente?  estudiantes.

**B** Un grupo de alumnos y alumnas quiere comparar la temperatura que hay en Arica, Santiago, Concepción, Ancud y Aysén el día que comienza la primavera (23 de septiembre). Para ello proponen ese día ver “El Tiempo” en uno de los canales de Televisión y comunicar los resultados en una tabla.

¿Qué se debería anotar al comienzo de cada columna de la tabla? Anoten su respuesta en el recuadro.

.....	
-------	--