

# MATEMÁTICAS

Organización y representación de datos

Fase Amazonas



# Las sorpresas de Jerónimo



Lili  
Colección



¡Hola!

Tu amigo Liloo te saluda. Hoy vamos a jugar, sonreír y aprender. Comencemos por marcar nuestra guía de trabajo, ya sea con nuestro nombre o un dibujo que nos identifique. También podemos escribir o dibujar cómo nos sentimos hoy.



Yo soy:

Hoy me siento:

# Aprendamos a organizar y a representar datos

## ¿Qué aprenderemos hoy?

Aprenderemos a organizar y a representar datos numéricos en diagramas de barras, de líneas y circulares, y en tablas de frecuencia.

## Te quiero contar que...

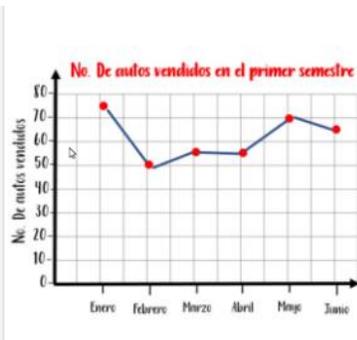
En nuestra vida cotidiana, muchas veces nos encontramos con información que tenemos que organizar. Por ejemplo, cuando preparamos una fiesta de cumpleaños, tenemos que conocer el número de hombres y mujeres que vendrán para poder elegir bien lo que vamos a comprar. Para hacerlo, podemos utilizar diferentes estrategias como los **diagramas de barras, de líneas y circulares, y las tablas de frecuencias**, que como ya veremos, nos permite organizar, observar y comparar la información.



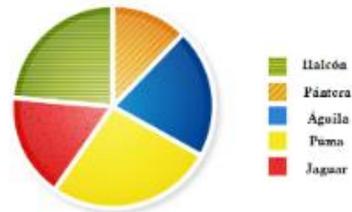


## Ahora cuéntame tú...

- ¿Podrías describir alguna situación de tu vida cotidiana en la que hayas tenido que organizar datos?
- ¿Pudiste resolverla?
- Si fue así, ¿cómo lo hiciste?
- ¿Habías visto algo parecido a esto? ¿En dónde? ¿Sabes qué es?



Votos para la mascota de la escuela



¡No tengas miedo de contarlo porque cualquier idea es valiosa!





## Nuestra aventura de hoy

A continuación te presentamos la historia de Jerónimo, quien tiene algunas dudas sobre cómo organizar la información para que su fiesta de cumpleaños salga bien.

Para ayudarlo, pasaremos por una serie de momentos en los que probarás con objetos, dibujos y símbolos, diferentes formas de ayudarlo a Jerónimo a resolver sus dudas.



# Las sorpresas de Jerónimo



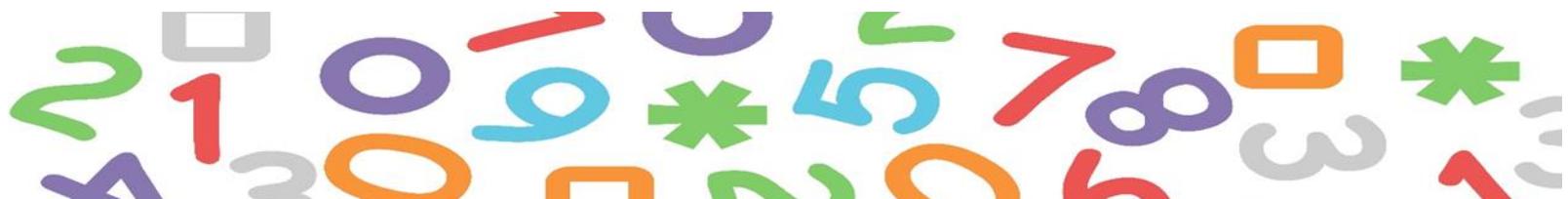
La próxima semana es el cumpleaños de Jerónimo y está muy emocionado porque es la primera vez que tendrá una celebración con invitados. El año pasado su madre le había prometido una fiesta, pero estuvo muy enfermo y tuvo que pasar su cumpleaños en el hospital.

Este año, Jerónimo está mucho mejor de salud y tiene mucha energía para organizar todos los detalles de su fiesta.

Como su madre no cuenta con mucho dinero, Jerónimo le dijo que no se preocupara porque él va a encargarse de hacer las tarjetas y las sorpresas para los invitados, ya que en el colegio les enseñaron a hacer animales en origami y se ha vuelto todo un experto en el tema.

Jerónimo necesita saber **cuántas mujeres y hombres** van a venir a su fiesta y así poder hacer las tarjetas de invitación, de color **rojo** para las **mujeres** y de color **verde** para los **hombres**.

También necesita preguntarles a sus invitados **cuál es su animal favorito** porque esos serán los motivos de las sorpresas en origami que hará Jerónimo.



¿Te parece si ayudamos a Jerónimo a organizar su fiesta?





## Nuestro punto de partida



**Antes de empezar, asegúrate de tener claro el problema que necesitas resolver.**

Con tus propias palabras, cuéntanos cuáles crees que son las dudas que tiene Jerónimo.

---

---

---

---



Como habrás observado, la **información resaltada** con **color azul** en la lectura nos indica que estas son las dudas que Jerónimo tiene que resolver:



1. ¿Cuántos hombres y mujeres asistirán a su fiesta?
2. ¿Cuál es el animal favorito de cada invitado?

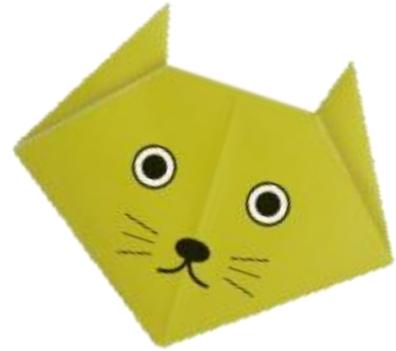
Ahora sí, teniendo claro nuestro punto de partida,  
¡empecemos nuestra aventura!



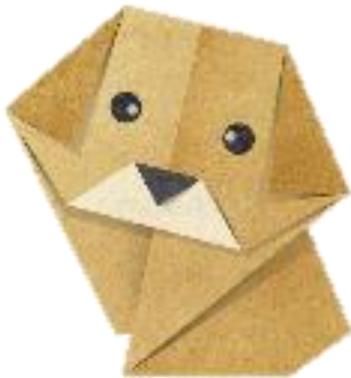
Aquí está la **información** que consiguió Jerónimo al **preguntarles a sus amigos** cuál es su **animal favorito**:

- Estas son las respuestas de las **mujeres**:

Animal preferido	Cantidad
Perro	5
Gato	4
Conejo	2
Oso	1



- Estas son las respuestas de los **hombres**:



Animal preferido	Cantidad
Perro	4
Gato	3
Conejo	1
Oso	3



## Nuestro momento de jugar con objetos



A continuación, te presentamos algunos materiales que te van ayudar a explorar tu creatividad y a encontrar una forma de organizar la información que tiene Jerónimo.



### Materiales

- 11 cuadrados verdes, 12 cuadrados rojos, 9 cuadrados anaranjados, 7 cuadrados morados, 3 cuadrados azules y 4 cuadrados amarillos.
- Una hoja para hacer origami.



1. Lo primero que tiene que averiguar Jerónimo es **el número de hombres y mujeres que van a asistir a su fiesta**, pero es un poco desordenado y perdió la hojita donde tenía escritos los nombres de los invitados. Así que vamos a usar la información que tenemos para ayudarlo.

Respuestas de las **mujeres**:

GATO	GATO
PERRO	PERRO
PERRO	CONEJO
GATO	GATO
PERRO	PERRO
OSO	CONEJO



- Respuestas de los **hombres**:



GATO	GATO
PERRO	CONEJO
PERRO	PERRO
GATO	OSO
PERRO	OSO
OSO	



Para conocer el número de hombres y mujeres que van a asistir, vamos a representar el número de **hombres** con color **verde** y el número de **mujeres** con color **rojo**.

- a. Vas a tomar un cuadrado **verde** por cada nombre de animal que encuentres en la lista de respuestas de los **hombres** y vas a ir formando una hilera con cada cuadrado.

¿Cuántos **hombres** van a ir a la fiesta de Jerónimo? \_\_\_\_\_

- b. Vas a tomar un cuadrado **rojo** por cada nombre de animal que encuentres en la lista de respuestas de las **mujeres** y vas a ir formando una hilera con cada cuadrado.

¿Cuántas **mujeres** van a ir a la fiesta de Jerónimo? \_\_\_\_\_

- c. Ahora, vas a contar **todos** los cuadrados, los **verdes** y los **rojos**, que representan **todos** los **invitados** e **invitadas**.

¿Cuántos **hombres y mujeres** van a ir a la fiesta de Jerónimo? \_\_\_\_\_

- d. Observa las dos hileras que hiciste con los cuadrados **verdes** y **rojos**, y dibuja una **X** al lado de la oración con la que estés de acuerdo:

Van a ir **más mujeres** que **hombres** a la fiesta de Jerónimo \_\_\_\_\_.

Van a ir **más hombres** que **mujeres** a la fiesta de Jerónimo \_\_\_\_\_.



2. Ahora, Jerónimo necesita **organizar la información que consiguió acerca de los animales favoritos de sus invitados**. Vamos a ayudarlo a Jerónimo a identificar cuáles y cuántos animales tiene que hacer para las sorpresas.

Vamos a empezar con las respuestas de las **mujeres**:



- a. Identifica cuántas veces se repite la palabra **PERRO**. Toma un **cuadrado anaranjado** cada vez que aparece y ve formando una fila o hilera con cada cuadrado.

¿Cuántos **perros** hay en la lista? \_\_\_\_\_



- b. Identifica cuántas veces se repite la palabra **GATO**. Toma un **cuadrado morado** cada vez que aparece y ve formando una fila o hilera con cada cuadrado.

¿Cuántos **gatos** hay en la lista? \_\_\_\_\_



- c. Identifica cuántas veces se repite la palabra **CONEJO**. Toma un **cuadrado azul** cada vez que se repita y ve formando una fila o hilera con cada cuadrado.

¿Cuántos **conejos** hay en la lista? \_\_\_\_\_



- d. Identifica cuántas veces se repite la palabra **OSO**. Toma un **cuadrado verde** cada vez que aparece y ve formando una fila o hilera con cada cuadrado.

¿Cuántos **osos** hay en la lista? \_\_\_\_\_



- e. Ahora, **une** las 4 hileras y cuenta **todos** los cuadrados.

¿Cuántos **animales** en origami tiene que hacer Jerónimo para las **mujeres**? \_\_\_\_\_

- f. Observando la cantidad de cuadrados que tienes de cada color y el animal que cada color representa, responde:



- ¿Cuál es el animal **favorito** de las **mujeres**? \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es el animal que **menos** eligieron? \_\_\_\_\_
- Ordena las hileras que hiciste con los cuadrados en los pasos anteriores, **empezando** por el que **más** eligieron hasta llegar al que **menos** eligieron.

**Conserva tus hileras porque las vas a necesitar más adelante.**



Ahora, **vamos a representar con los cuadrados la información que tiene Jerónimo sobre el animal favorito de los hombres:**

GATO	GATO
PERRO	CONEJO
PERRO	PERRO
GATO	OSO
PERRO	OSO
OSO	

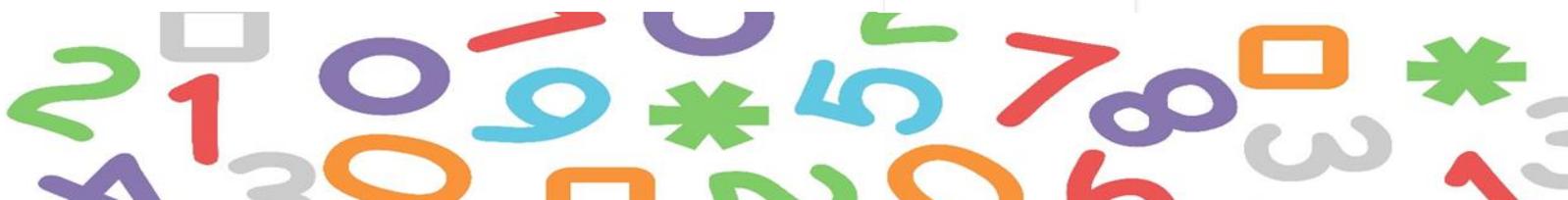
- a.** Identifica cuántas veces se repite la palabra **PERRO**. Toma un **cuadrado anaranjado** cada vez que aparezca y ve formando una fila o hilera con cada cuadrado.

¿Cuántos **perros** hay en la lista? \_\_\_\_\_



- b.** Identifica cuántas veces se repite la palabra **GATO**. Toma un **cuadrado morado** cada vez que aparezca y ve formando una fila o hilera con cada cuadrado.

¿Cuántos **gatos** hay en la lista? \_\_\_\_\_



- c.** Identifica cuántas veces se repite la palabra **CONEJO**. Toma un **cuadrado azul** cada vez que aparezca y ve formando una fila o hilera con cada cuadrado.

¿Cuántos **conejos** hay en la lista? \_\_\_\_\_



- d.** Identifica cuántas veces se repite la palabra **OSO**. Toma un **cuadrado amarillo** cada vez que aparezca y ve formando una fila o hilera con cada cuadrado.

¿Cuántos **osos** hay en la lista? \_\_\_\_\_



- a.** Ahora, **une** las 4 hileras y cuenta **todos** los cuadrados.

¿Cuántos **animales** en origami tiene que hacer Jerónimo para los **hombres**? \_\_\_\_\_

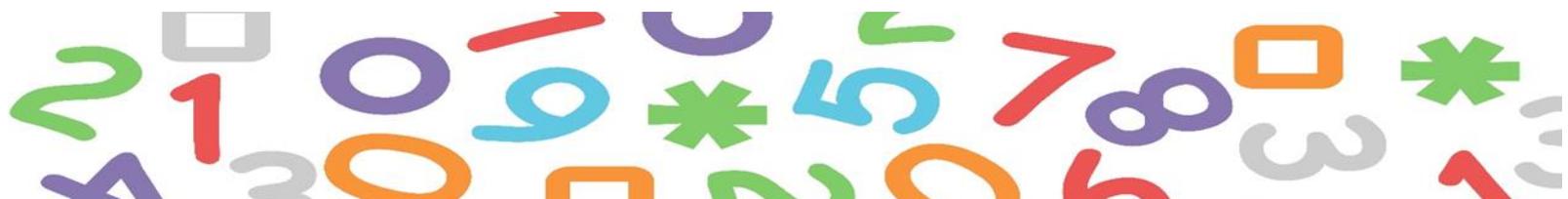
- b.** Observando la cantidad de cuadrados que tienes de cada color y el animal que cada color representa, responde:

- ¿Cuál es el animal **favorito** de los **hombres**? \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es el animal que **menos** eligieron? \_\_\_\_\_
- Ordena las hileras que hiciste con los cuadrados en los pasos anteriores, **empezando** por el que **más** eligieron hasta llegar al que **menos** eligieron.

**Conserva tus hileras porque las vas a necesitar más adelante.**



- 3.** Ahora, vamos a ayudarle a Jerónimo a identificar el **número total de sorpresas** que tiene que hacer para todos sus invitados y cuántas tiene que hacer de cada animal:
- a.** Cuenta los cuadrados **anaranjados** que hay en las dos hileras y responde:  
¿Cuántos **PERROS** debe hacer Jerónimo? \_\_\_\_\_
- b.** Cuenta los cuadrados **morados** que hay en las dos hileras y responde:  
¿Cuántos **GATOS** debe hacer Jerónimo? \_\_\_\_\_
- c.** Cuenta los cuadrados **azules** que hay en cada una de las dos hileras y responde:  
¿Cuántos **CONEJOS** debe hacer Jerónimo? \_\_\_\_\_
- d.** Cuenta los cuadrados **amarillos** que hay en cada una de las dos hileras y responde:  
¿Cuántos **OSOS** debe hacer Jerónimo? \_\_\_\_\_
- e.** Finalmente, cuenta los cuadrados que hay en las dos hileras:  
¿Cuántos animales en origami debe hacer Jerónimo para **todos** sus invitados? \_\_\_\_\_



Ahora, ¿te animarías a hacer tu animal favorito en origami?



Con la ayuda de tu acompañante, busca un video en YouTube que te muestre paso a paso lo que tienes que hacer para poder construir tu animal favorito en origami.

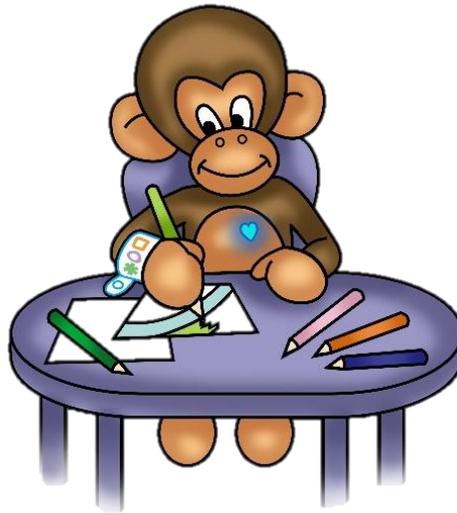
**¡Atrévete a descubrir todo lo que puedes hacer con tus manos y una hoja de papel!**



## Nuestro momento de dibujar y pintar



Ahora que ya sabes cómo representar con objetos la información que necesita Jerónimo, **¿qué tal si pruebas con dibujos?**



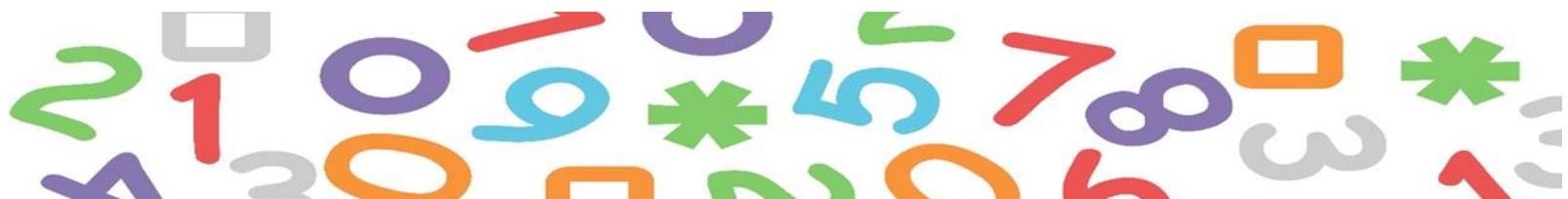
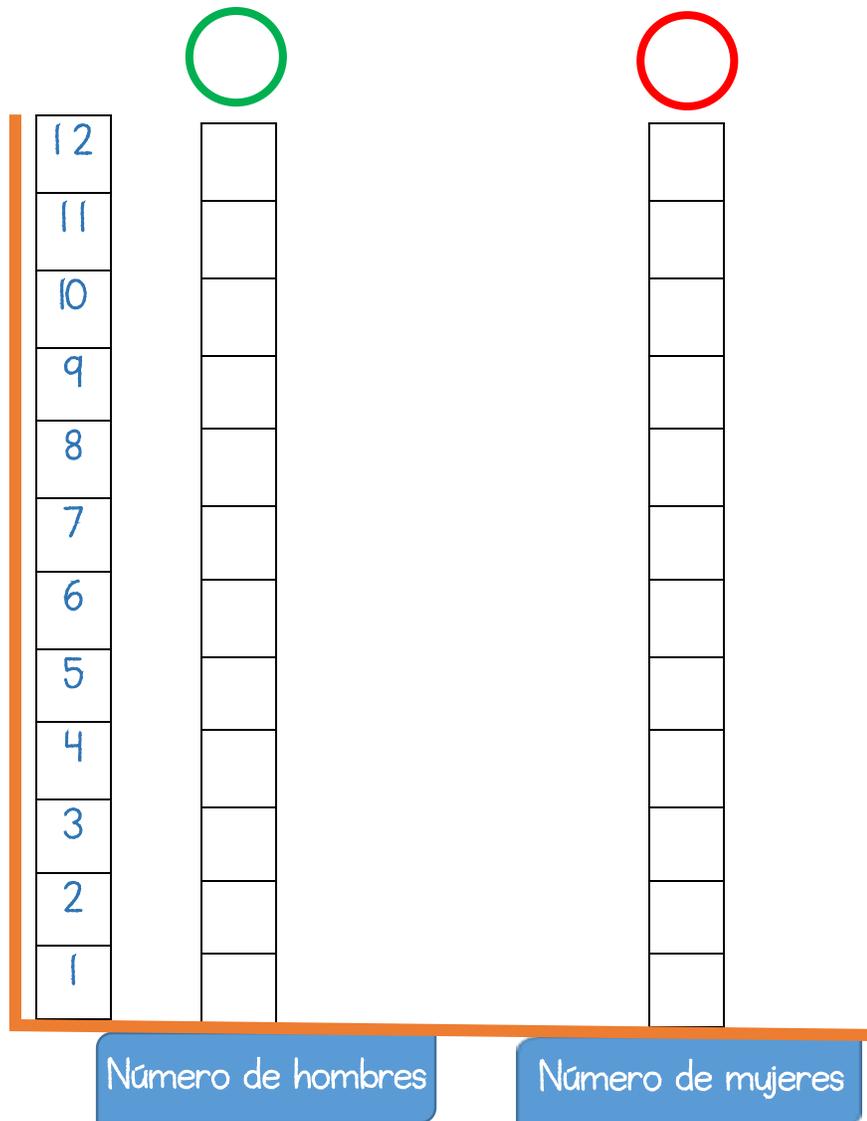
Vamos a aprender a representar datos en **diagramas de barras, de líneas y circulares**, y en **tablas de frecuencia**, que te van a permitir visualizarlos de forma sencilla.

1. Para empezar, vamos a representar el número de hombres y mujeres que asistirán a la fiesta. Para esto, vas a necesitar las dos hileras que construiste en el *momento de jugar con objetos*.

Recuerda que la más **larga** es la de las **mujeres** y la más **corta** es la de los **hombres**:



- a. Construye el siguiente **diagrama de barras**, coloreando de **verde** un cuadradito de la barra por cada cuadrado que encuentres en la hilera de los **hombres**, y un cuadradito **rojo** por cada cuadrado que encuentres en la hilera de las **niñas**:
- b. Luego, escribe el número que corresponda en cada uno de los círculos de cada barra, de acuerdo a la cantidad de cuadritos coloreados:



C. Ahora, vamos a utilizar la información que nos muestra el diagrama de barras anterior para construir nuestra **tabla de frecuencias**:

- Cuenta la cantidad de cuadrados **verdes** que coloreaste y escribe el resultado en frente de la palabra **hombres**.
- Cuenta la cantidad de cuadrados **rojos** que coloreaste y escribe el resultado en frente de la palabra **mujeres**.

Invitados	Cantidad
<b>Hombres</b>	
<b>Mujeres</b>	

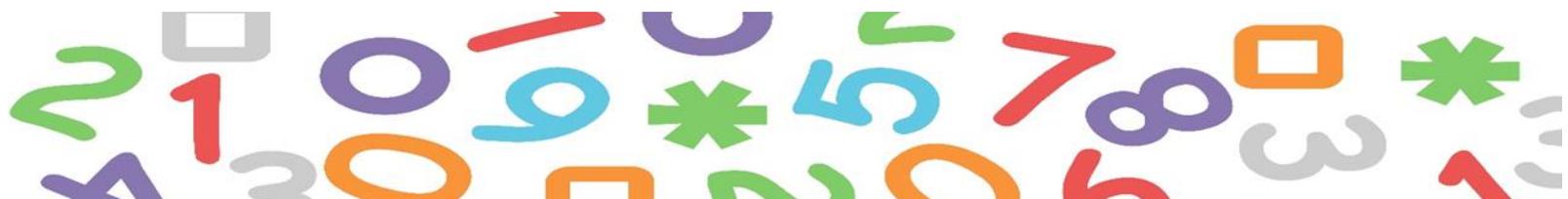


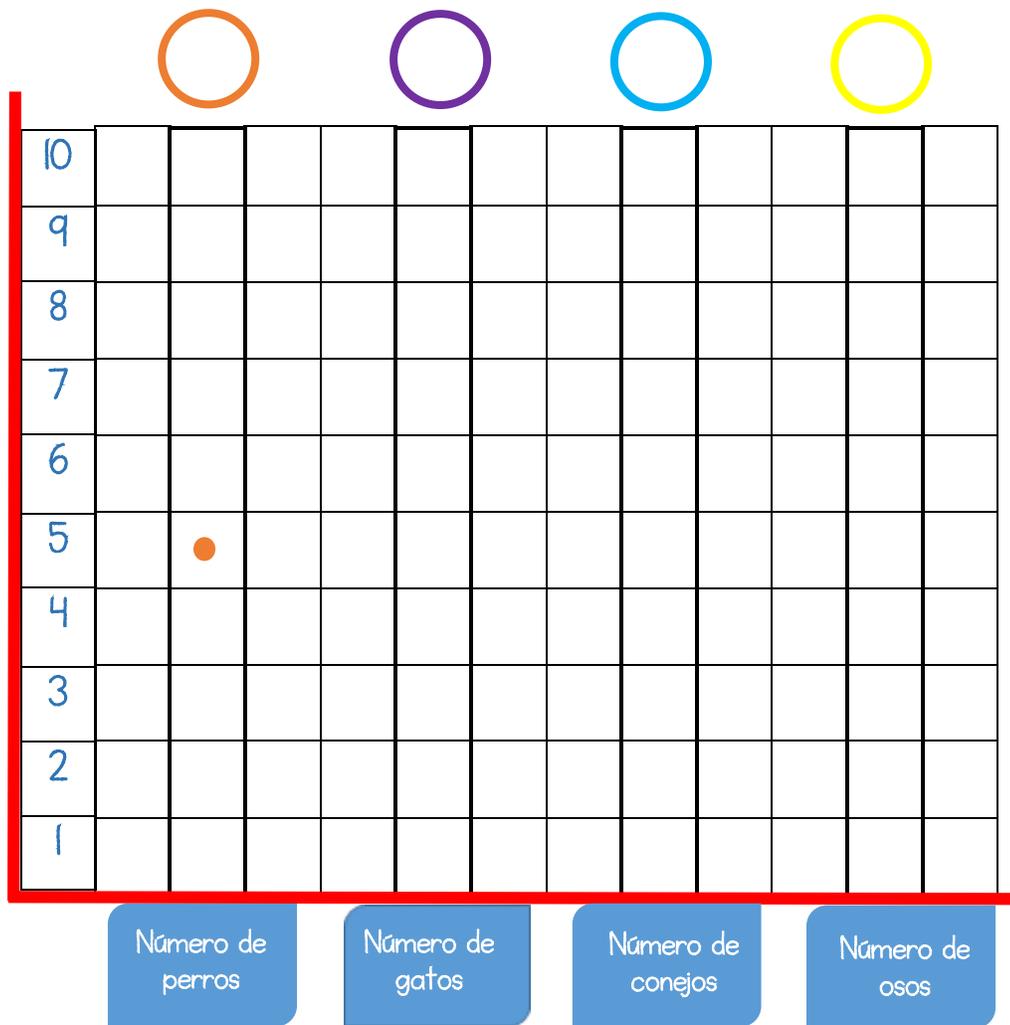
2. Ahora, probemos representando gráficamente los animales favoritos de los invitados con un **diagrama de líneas**, empezando por las **mujeres**.



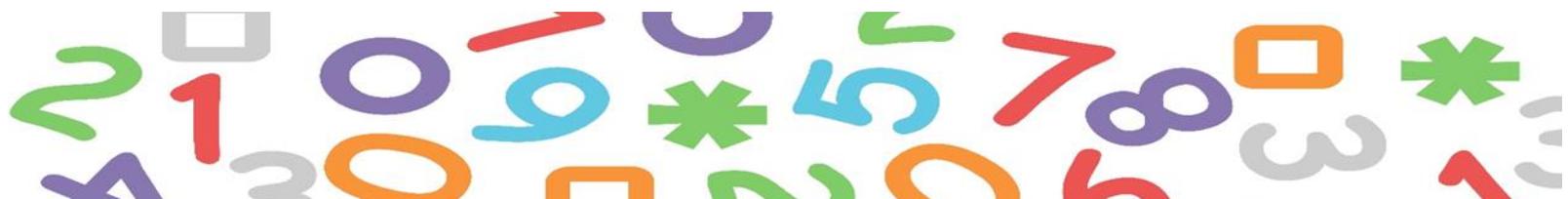
Construye el siguiente **diagrama de líneas** teniendo en cuenta la información anterior:

- Cuenta un cuadradito por cada **PERRO** que encuentres y dibuja un punto **anaranjado** en el centro del último cuadrado que cuentes. (observa el ejemplo)
- Cuenta un cuadradito por cada **GATO** que encuentres y dibuja un punto **morado** en el centro del último cuadrado que cuentes.
- Cuenta un cuadradito por cada **CONEJO** que encuentres y dibuja un punto **azul** en el centro del último cuadrado que cuentes.
- Cuenta un cuadradito por cada **OSO** que encuentres y dibuja un punto **amarillo** en el centro del último cuadrado que cuentes.
- Une con una línea todos los puntos.

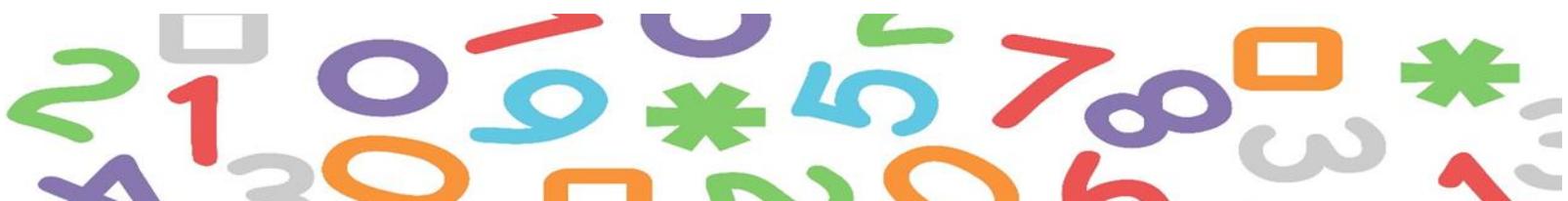
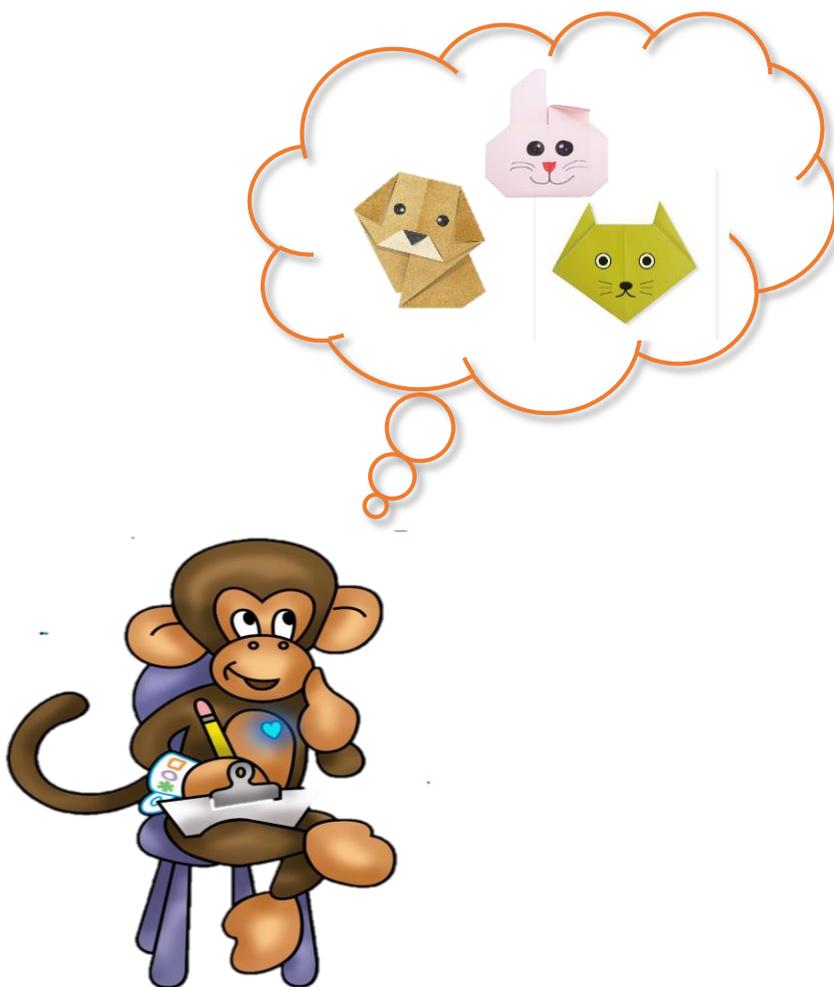




- f. Luego, escribe el número que corresponda en cada uno de los círculos, de acuerdo a la cantidad de cuadrillos que contaste:
- g. Observando la cantidad de cuadrillos que representa cada punto y el animal que cada barra representa, responde:



- ¿Cuál es el animal **favorito** de las mujeres? \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es el animal que **menos** eligieron? \_\_\_\_\_
- ¿Les gustan **más** los osos o los conejos? \_\_\_\_\_
- ¿Les gustan **más** los gatos o los osos? \_\_\_\_\_



Ahora, vamos a utilizar la información que nos muestra el diagrama de líneas anterior para construir nuestra **tabla de frecuencias**.

- Identifica el número que escribiste en el círculo **anaranjado** y escríbelo en frente de la palabra **Perro**.
- Identifica el número que escribiste en el círculo **morado** y escríbelo en frente de la palabra **Gato**.
- Identifica el número que escribiste en el círculo **azul** y escríbelo en frente de la palabra **Conejo**.
- Identifica el número que escribiste en el círculo **amarillo** y escríbelo en frente de la palabra **Oso**.



Animal preferido	Cantidad
Perro	
Gato	
Conejo	
Oso	



3. Ahora, vamos a representar gráficamente los animales favoritos de los hombres. ¿Te parece si probamos con un diagrama circular?



Construye el siguiente **diagrama circular** teniendo en cuenta la información anterior:

- Colorea de **anaranjado** una parte del círculo por cada **PERRO** que encuentres.
- Colorea de **morado** una parte del círculo por cada **GATO** que encuentres.
- Colorea de **azul** una parte del círculo por cada **CONEJO** que encuentres.
- Colorea de **amarillo** una parte del círculo por cada **OSO** que encuentres.
- Luego, escribe el número que corresponda en cada uno de los cuadrados, de acuerdo a la cantidad de partes que coloreaste:





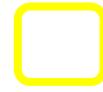
PERRO



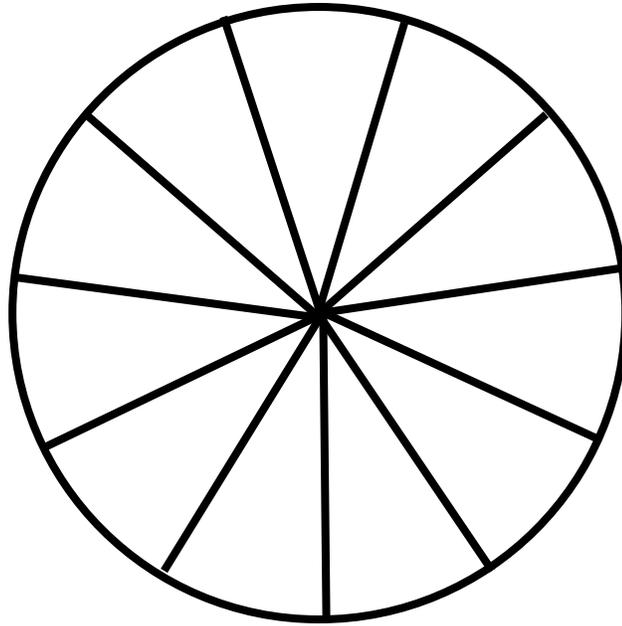
GATO



CONEJO



OSO



f. Observando la cantidad de cuadraditos que coloreaste de cada color y el animal que cada barra representa, responde:

- ¿Cuál es el animal **favorito** de los **hombres**? \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es el animal que **menos** eligieron? \_\_\_\_\_
- ¿Les gustan **más** los osos o los conejos? \_\_\_\_\_
- ¿Les gustan **más** los gatos o los osos? \_\_\_\_\_



Ahora, vamos a utilizar la información que nos muestra el diagrama de barras anterior para construir nuestra **tabla de frecuencias**.

- Cuenta la cantidad de cuadrados **anaranjados** que coloreaste y escribe el resultado en frente de la palabra **Perro**.
- Cuenta la cantidad de cuadrados **morados** que coloreaste y escribe el resultado en frente de la palabra **Gato**.
- Cuenta la cantidad de cuadrados **azules** que coloreaste y escribe el resultado en frente de la palabra **Conejo**.
- Cuenta la cantidad de cuadrados **amarillos** que coloreaste y escribe el resultado en frente de la palabra **Oso**.

Animal preferido	Cantidad
Perro	
Gato	
Conejo	
Oso	

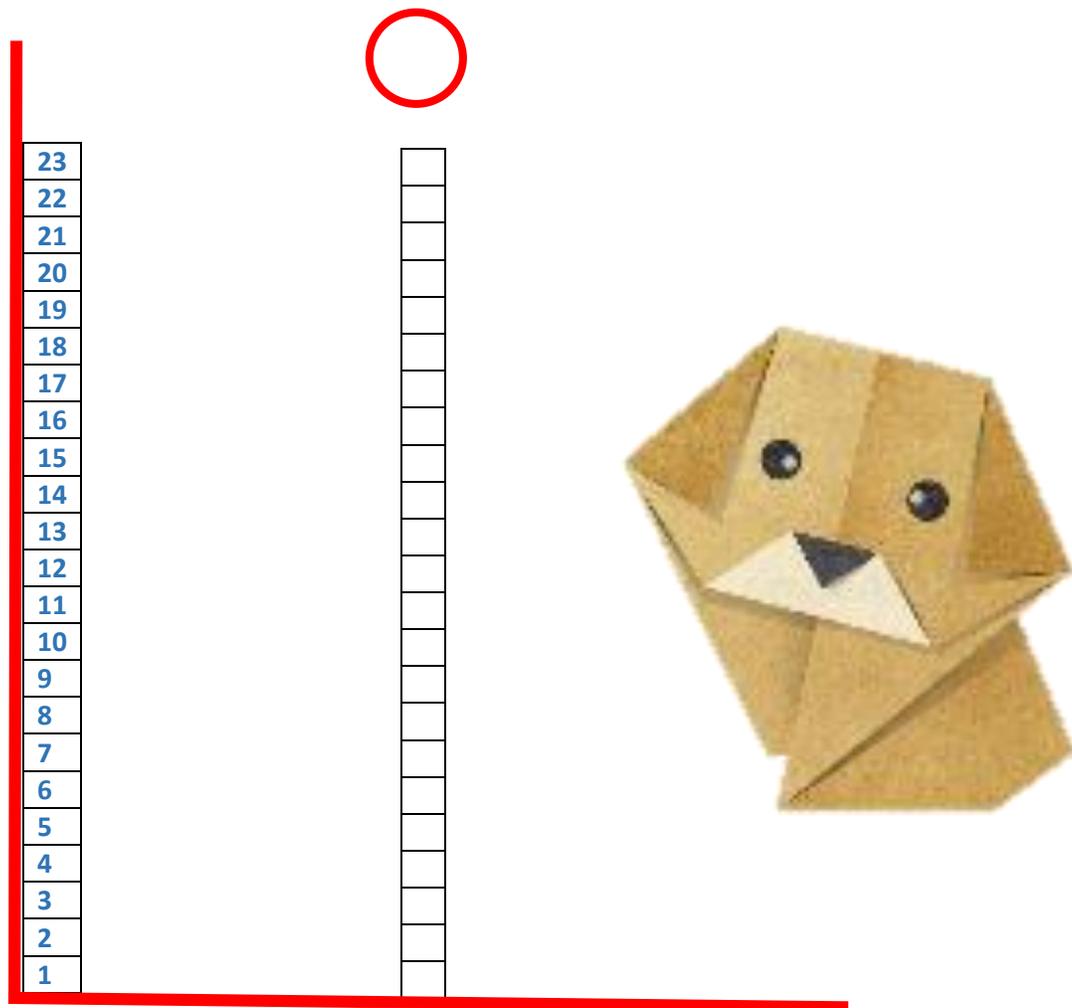


Ahora, usando la información de la siguiente tabla de frecuencias, vamos a representar en el **diagrama de barras** el número **sorpresas** en origami de cada **animal** y el número **total** que Jerónimo tiene que hacer para sus invitados.

Animal preferido	Cantidad
Perro	9
Gato	7
Conejo	3
Oso	4
<b>Total</b>	<b>19</b>

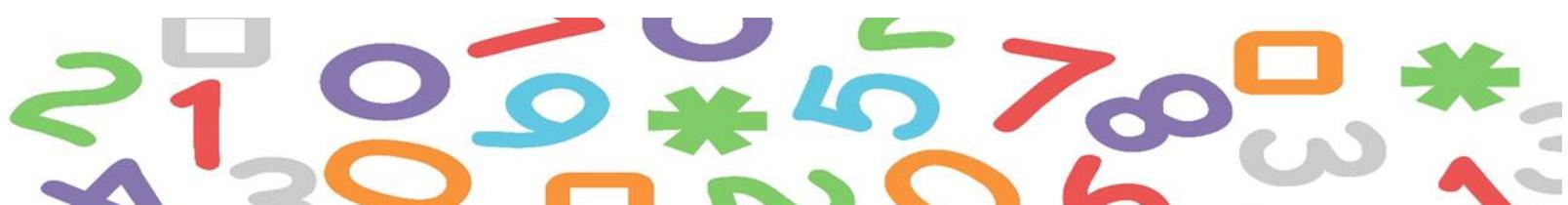
- Primero, colorea de **anaranjado** el número total de **PERROS**.
- Luego, pegado al último cuadrado anaranjado que colorees, pinta con color **morado** el número total de **GATOS**.
- Pegado al último cuadrado morado, pinta con color **azul** el número total de **CONEJOS**.
- Después, pegado al último cuadrado azul, colorea de **amarillo** el número total de **OSOS**.
- Cuenta **todos** los cuadratos **anaranjados**, **morados**, **azules** y **amarillos** que identificaste.
- Escribe el resultado en el círculo rojo.





Número total de animales

- ¿Cuál es el animal **favorito** de los invitados? \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es el animal que **menos** eligieron los invitados? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántas sorpresas en total debe hacer Jerónimo? \_\_\_\_\_



## Nuestro momento de aprender con símbolos



Luego de aprender a **organizar datos** probando con objetos y dibujos, vamos a practicar con el lenguaje matemático.



Con tus propias palabras, y teniendo en cuenta lo que has aprendido hasta este punto, ¿te animarías a contarnos qué crees que es un **diagrama** y una **tabla de frecuencias** y para qué sirven?

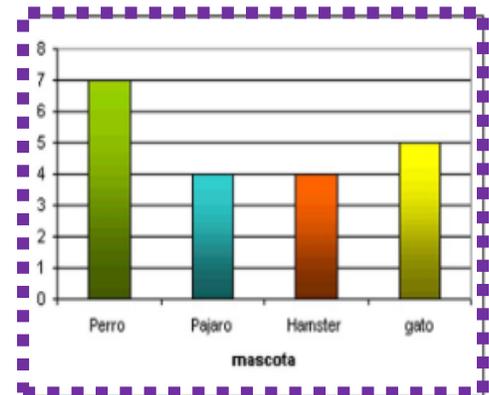
---

---

---

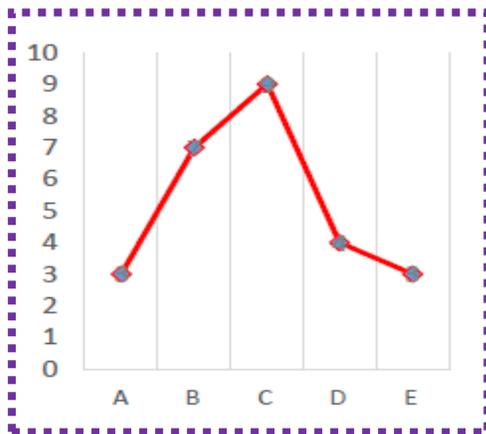


Los **diagramas** nos ayudan a representar visualmente datos y a comprenderlos mejor y más rápidamente. El **diagrama de barras** es uno de los gráficos más utilizados. Este tipo de gráfico está formado por **barras rectangulares** con un tamaño que va de acuerdo a la cantidad que representa.



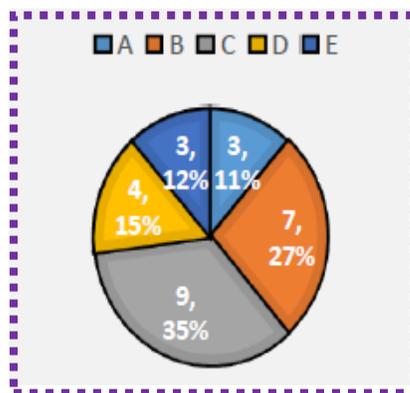
Pero, como pudiste observar en el *momento de dibujar y pintar*, existen otros tipos de barras como los **circulares** y **de líneas** que también resultan muy útiles para **organizar la información**.

### Diagrama de líneas



Un diagrama de líneas tiene una distribución similar a la del diagrama de barras vertical. En el **eje vertical** va el número de veces que se repite el dato y en el **eje horizontal** se ubican las categorías del aspecto que se está representando.

### Diagrama circular



Este tipo de gráfico te permite organizar la información de forma circular. Cada categoría de la característica que quieres representar forma una porción de ese círculo; y la unión de todas las partes forman el círculo completo.



Luego de haber comprendido qué son y para qué sirven los **diagramas**, vamos a aprender un poco más sobre las **tablas de frecuencias**.

Una **tabla de frecuencias** es otra forma de organizar los datos pero sin necesidad de usar objetos o dibujos para hacerlo. La palabra **frecuencia** indica la **cantidad de veces** que se **repite** un **dato**. Por ejemplo, en la lista de Jerónimo de los animales favoritos de las niñas, la frecuencia del **PERRO** es **5**, porque fue elegido por **5** de ellas como su animal favorito; y en la lista de los niños, la frecuencia del **PERRO** es **4**, porque fue elegido por **4** de ellos como su animal favorito. Así que de ahora en adelante, cuando veas en una tabla la palabra **frecuencia** ya sabes que debes escribir el **número de veces que se repite ese dato**.



¿Te parece si ayudamos a Jerónimo a organizar sus datos en tablas de frecuencia sin la necesidad de usar objetos ni dibujos?



### 1. Número de hombres y mujeres que asistirán a su fiesta:

- Cuenta el número de palitos que encuentras en frente de la palabra **Hombres** y escríbela en la **Tabla B** en la misma casilla.
- Cuenta el número de palitos que encuentras en frente de la palabra **Mujeres** y escríbela en la **Tabla B** en la misma casilla.
- Cuenta el número de palitos que encuentras en frente de la palabra **Total** y escríbela en la **Tabla B** en la misma casilla.

Tabla A

Invitados	Frecuencia
Hombres	
Mujeres	
Total	

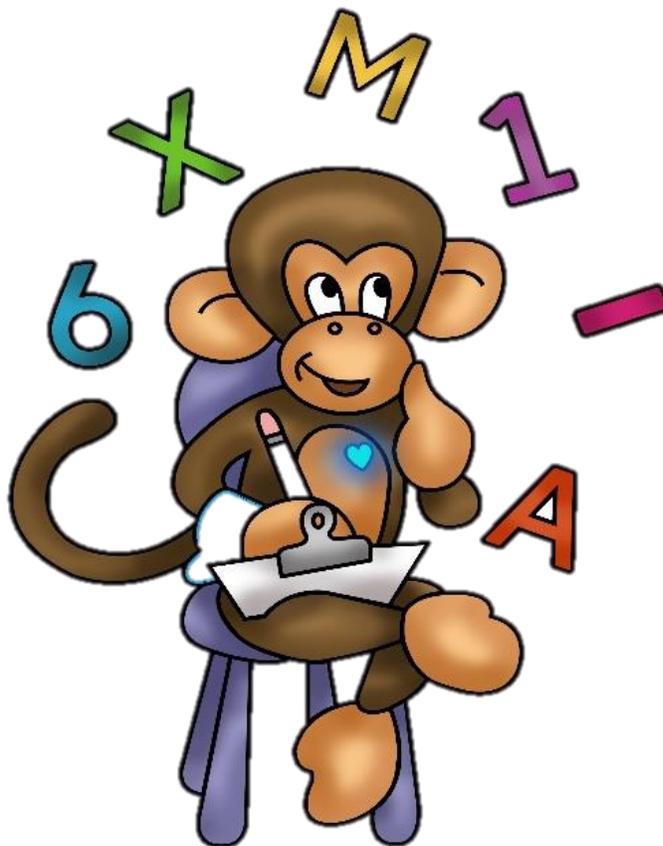
Tabla B

Invitados	Frecuencia
Hombres	
Mujeres	
Total	



Observando la **tabla de frecuencias** que acabas de completar responde:

- ¿Cuántos **hombres** van a asistir a la fiesta de Jerónimo?  
\_\_\_\_\_
- ¿Cuántas **mujeres** van a asistir a la fiesta de Jerónimo?  
\_\_\_\_\_
- ¿Cuántos invitados van a asistir en **total**? \_\_\_\_\_



2. Ahora que ya sabes cómo construir una **tabla de frecuencias**, ¿te parece si seguimos practicando y le ayudamos a organizar a Jerónimo la información sobre el animal preferido de sus invitados?

Realiza el mismo procedimiento que llevaste a cabo en el punto anterior:

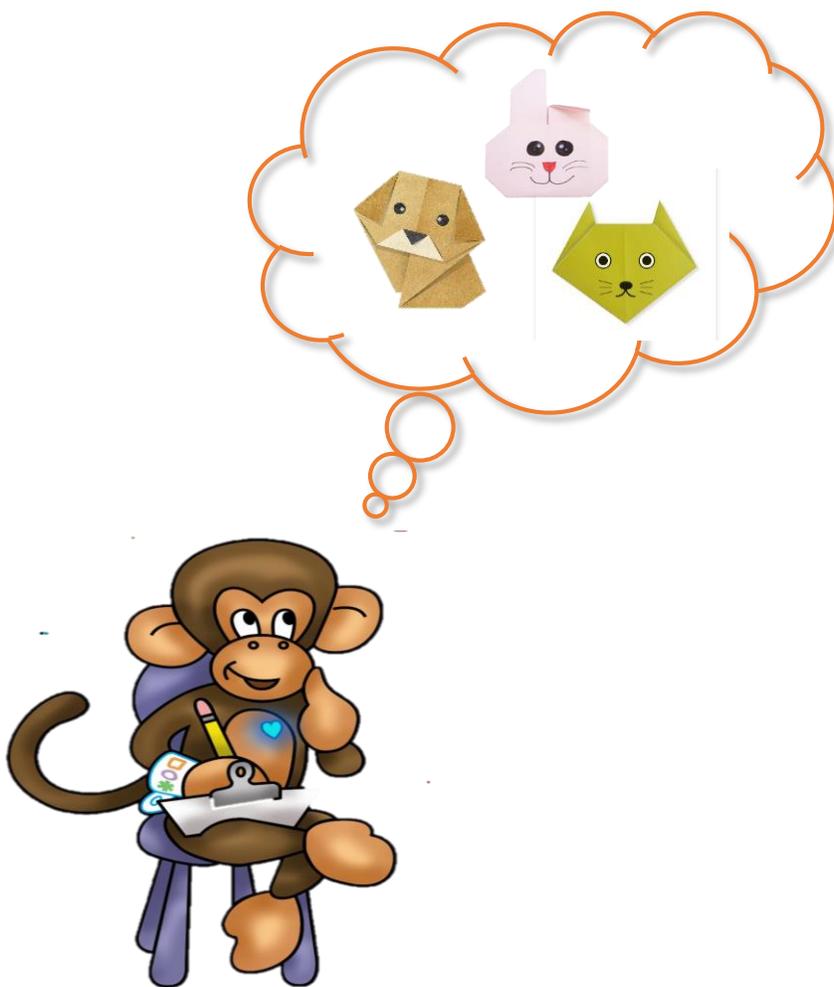
Animal preferido	Frecuencia
Perro	
Gato	
Conejo	
Oso	
Total	

Animal preferido	Frecuencia
Perro	
Gato	
Conejo	
Oso	
Total	



Observando la **tabla de frecuencias** que acabas de completar responde:

- ¿Cuál es el animal que **más** eligieron los invitados? \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es el animal que **menos** eligieron los invitados? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántas sorpresas en **total** tiene que hacer Jerónimo? \_\_\_\_\_



Nuestro momento de comprobar



A continuación se presentan las respuestas a las actividades que realizaste en el *momento de dibujar y pintar* y en el de *aprender con símbolos*. Observa tus respuestas y compáralas con la siguiente información:



Momento de dibujar y pintar 

Número de hombres y mujeres que asistirán a la fiesta:

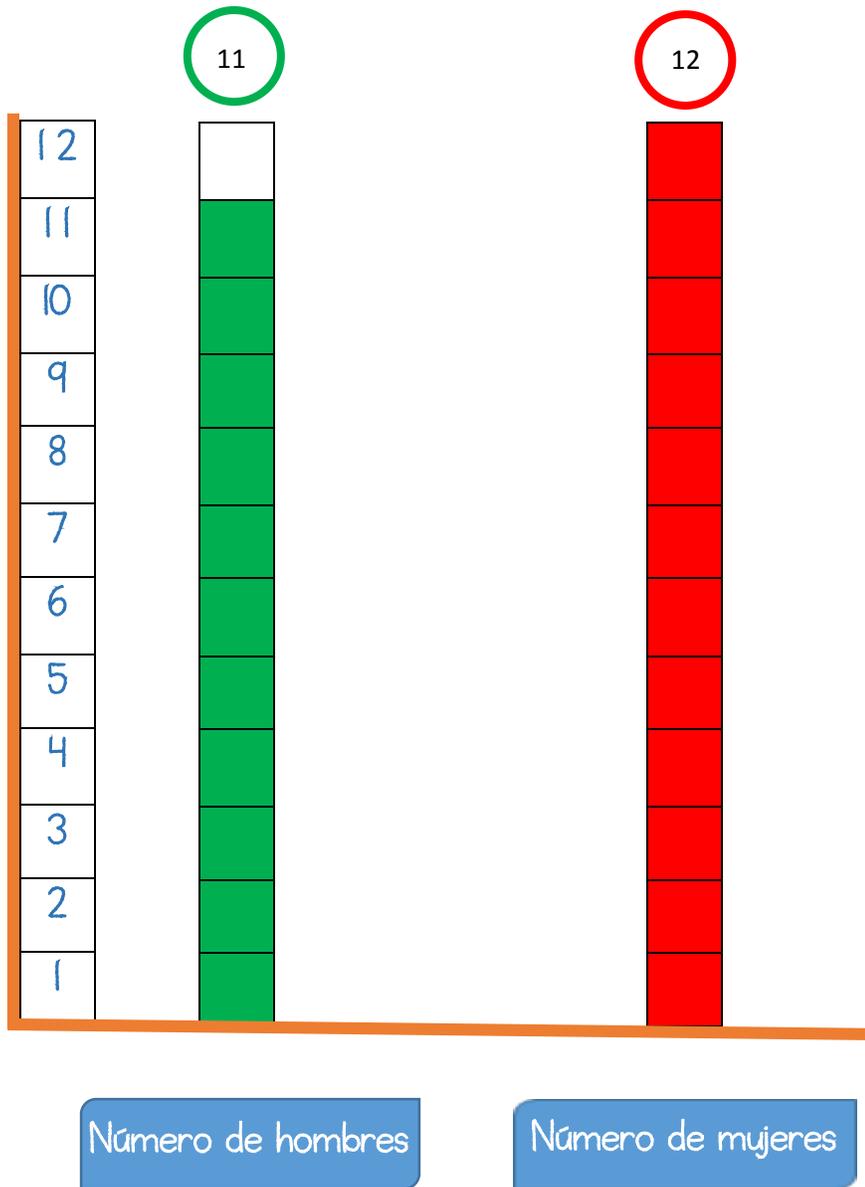
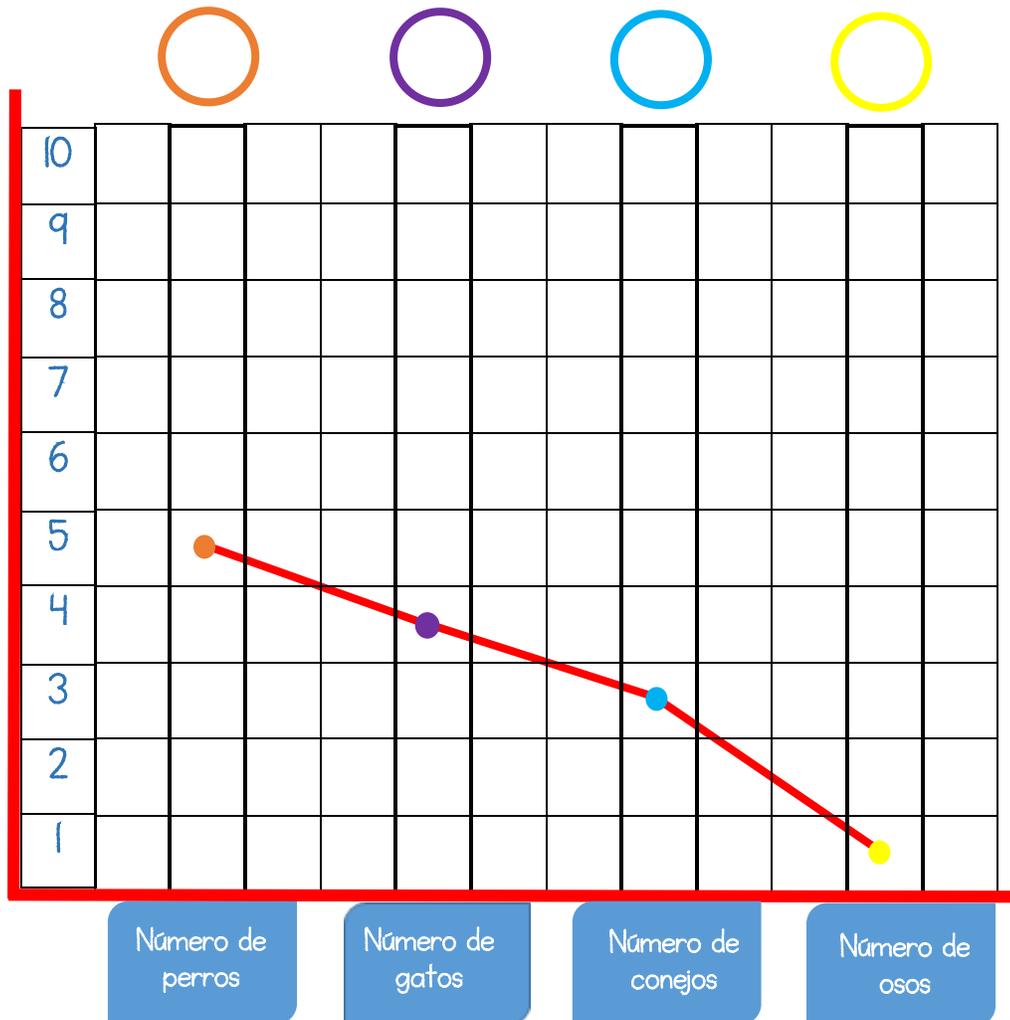


Tabla de frecuencias hombres y mujeres invitados

Invitados	Cantidad
Hombres	11
Mujeres	12



## Animales favoritos de las mujeres:



- ¿Cuál es el animal **favorito** de las mujeres? **R/** Los perros.
- ¿Cuál es el animal que **menos** eligieron? **R/** Los osos.
- ¿Les gustan **más** los osos o los conejos? **R/** Los conejos.
- ¿Les gustan **más** los gatos o los osos? **R/** Los gatos.



Tabla de frecuencias animales favoritos de las mujeres

Animal preferido	Cantidad
Perro	5
Gato	4
Conejo	2
Oso	1



## Animales favoritos de los hombres

4

PERRO

3

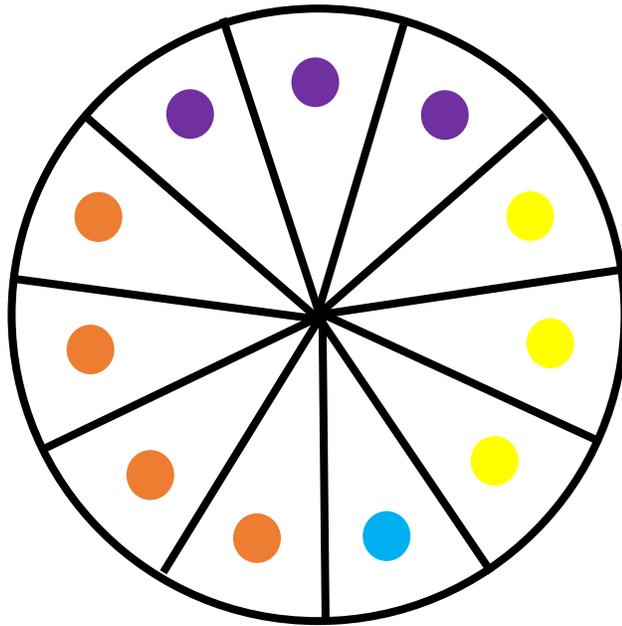
GATO

1

CONEJO

3

OSO



- ¿Cuál es el animal **favorito** de los hombres? **R/** Los perros.
- ¿Cuál es el animal que **menos** eligieron? **R/** Los conejos.
- ¿Les gustan **más** los osos o los conejos? **R/** Los osos.
- ¿Les gustan **más** los gatos o los osos? **R/** Les gustan igual.

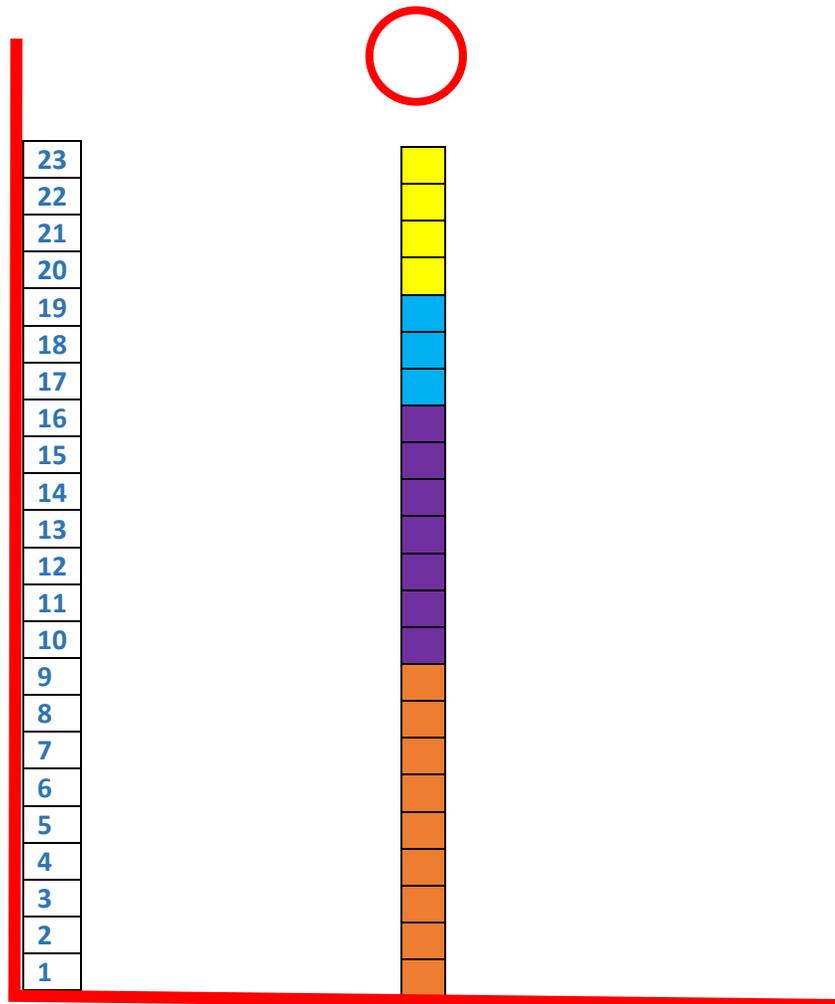


Tabla de frecuencias animales favoritos de los hombres

Animal preferido	Cantidad
Perro	4
Gato	3
Conejo	1
Oso	3



Número total de animales en origami que Jerónimo tiene que hacer para sus invitados



Número total de animales

- ¿Cuál es el animal **favorito** de los invitados? **R/** Los perros.
- ¿Cuál es el animal que **menos** eligieron los invitados? **R/** Los conejos.
- ¿Cuántas sorpresas en total debe hacer Jerónimo? **R/** 23



## Nuestro momento de aprender con símbolos



Tabla de frecuencias número de hombres y mujeres que asistirán a su fiesta

Tabla A

Invitados	Frecuencia
Hombres	11
Mujeres	12
Total	23

Tabla B

Invitados	Frecuencia
Hombres	11
Mujeres	12
Total	23



Observando la **tabla de frecuencias** que acabas de completar responde:

- ¿Cuántos **hombres** van a asistir a la fiesta de Jerónimo? **R/** 11 hombres.
- ¿Cuántas **mujeres** van a asistir a la fiesta de Jerónimo? **R/** 12 mujeres.
- ¿Cuántos invitados van a asistir en **total**? **R/** 23 invitados.

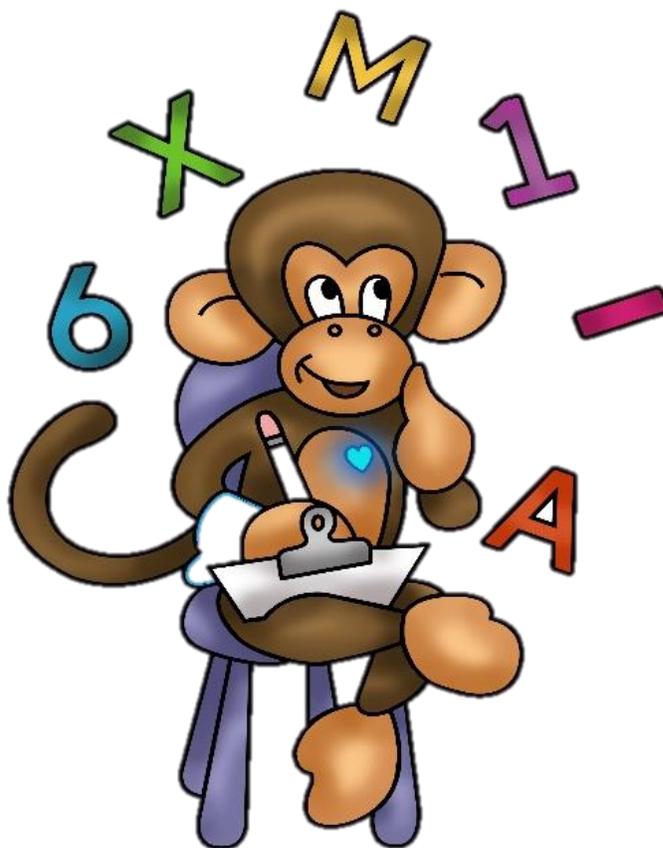


Tabla de frecuencias animal favorito de los invitados

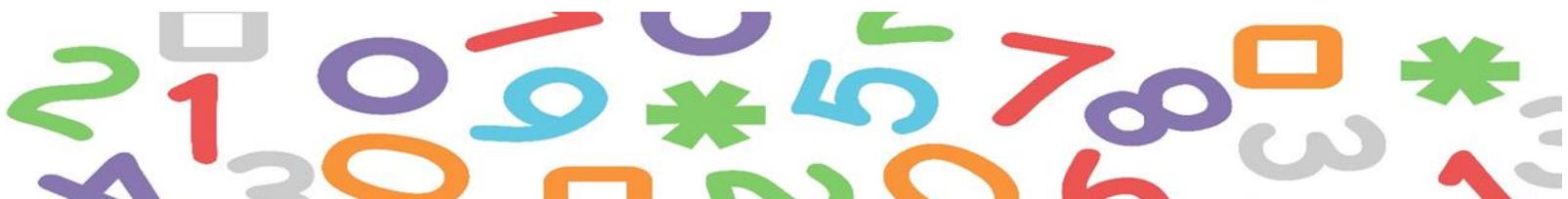
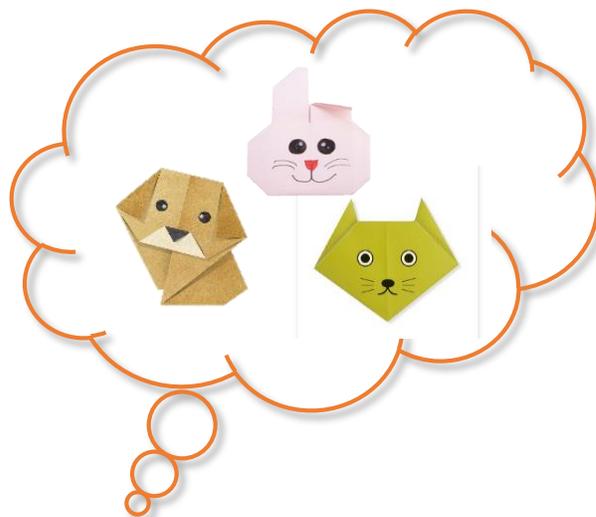
Animal preferido	Frecuencia
Perro	
Gato	
Conejo	
Oso	
Total	

Animal preferido	Frecuencia
Perro	9
Gato	7
Conejo	3
Oso	4
Total	23



Observando la **tabla de frecuencias** que acabas de completar responde:

- ¿Cuál es el animal que **más** eligieron los invitados? **R/** El perro
- ¿Cuál es el animal que **menos** eligieron los invitados? **R/** El conejo
- ¿Cuántas sorpresas en **total** tiene que hacer Jerónimo? **R/** 23





## ¡Excelente trabajo!

Al final, lograste ayudarle a Jerónimo a organizar sus datos de 3 formas diferentes: con objetos, con dibujos y con símbolos.



Nuestro momento de concursar



## Sapito preguntón



### Materiales

- Una hoja cuadrada para hacer origami.
- Marcadores.



## Instrucciones



1. Coge un papel cuadrado.



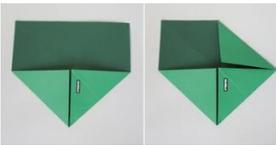
2. Dóblalo por una diagonal y luego por la otra diagonal, de tal forma que te quede un X marcada.



3. Lleva una de las esquinas al centro.



4. Repite el paso anterior con el resto de las esquinas.



5. Dale la vuelta al papel.



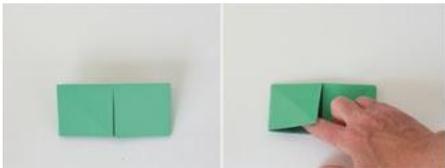
6. Haz lo mismo que hiciste en el paso 3. Lleva una de las esquinas al centro.



7. Repite el paso anterior con el resto de las esquinas.



8. Dóblalo por la mitad, de tal forma que te queden bien marcados los pliegues y puedas manipularlo mejor.



9. Listo, mete tus dedos por los huequitos y disfruta de tu **Sapito preguntón**.



**10.** Ahora, lo único que falta es que abras cada una de las **8** “**lengüitas**” del Sapito preguntón y escribas junto con tu acompañante, **8** preguntas que quieran hacerse. Estas son algunas ideas:

¿Cuál es tu comida favorita?

¿Cuál es tu color favorito?

¿Qué es lo que te hace más feliz?

¿Qué es lo que menos te gusta hacer?

**11.** Escribe encima de cada lengüita los números de **1 al 8**.

**12.** Por turnos, cada participante va a elegir un número del **1 al 8** y va a responder la pregunta de la lengüita que haya elegido.



## Referencias y enlaces de apoyo

Imagen niños. Página 3

[https://www.freepik.es/vector-premium/ninos-felices-fiesta-cumpleanos\\_1926686.htm](https://www.freepik.es/vector-premium/ninos-felices-fiesta-cumpleanos_1926686.htm)

Imagen niños. Página 8

<https://insemar.es/galeria/dibujo-fiesta-infantil/>

Imagen niños. Página 13

<https://ar.pinterest.com/pin/504051383297760155/>

Imagen niños. Página 14

<https://co.pinterest.com/astridjbr94/aula/>

Imagen sapo. Página 36

<https://sites.google.com/site/simebuscasmeeencuentras1basico/videos>

Imagen juego origami. Página 40

<https://www.pinterest.es/pin/335096028505205938/>



## Guía 4.5

## Fase Amazonas

### Tema

---

Organización y representación de datos.

### Competencia abordada

---

Organiza y representa datos en gráficos de barras, de líneas y circulares, y en tablas de frecuencia.



## Materiales necesarios para esta sesión

---

### Momento de jugar con objetos

- 11 cuadrados verdes, 12 cuadrados rojos, 9 cuadrados anaranjados, 7 cuadrados morados, 3 cuadrados azules y 4 cuadrados amarillos.
- Una hoja para hacer origami.

### Juego matemático

- Una hoja cuadrada para hacer origami.
- Marcadores.

