

Ciencia y Tecnología

Mi cuaderno de autoaprendizaje

1



PERÚ

Ministerio
de Educación

La ciudadana y el ciudadano que queremos



Curriculum
Nacional

Ciencia y Tecnología

Un cuaderno de autoaprendizaje

1



Pertenece a: _____

Mi institución educativa: _____



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Dirección General de Educación Básica Alternativa, Intercultural Bilingüe
y de Servicios Educativos en el Ámbito Rural

Dirección de Servicios Educativos en el Ámbito Rural

CIENCIA Y TECNOLOGÍA 1.^{ER} GRADO - CUADERNO DE AUTOAPRENDIZAJE

© Ministerio de Educación
Calle del Comercio 193, San Borja
Lima, Perú
Teléfono: 615-5800
www.gob.pe/minedu

Elaboración pedagógica

Melissa Lizbeth Luna García
Karina Gisela De La Vega Sarmiento
Cecilia Romero Rojas

Revisión pedagógica

Damián Fernando Guillén Ayala

Diseño y diagramación

Abraham Gonzales Gonzales

Ilustración

Brenda Lys Román González
Fiorella Alegria Cordova

Corrección de estilo

Alejandro Lozano Tello
Cecilia Beatriz Castillo Vargas

Primera edición: 2019

Segunda edición: 2020

Tercera edición: 2021

Tiraje: 88 474 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2021 - 08578

Se terminó de imprimir en octubre del 2021 en
los talleres gráficos de Industria Pacífico Editores S.A.C.
Jirón Castrovirreyna N.º 224, Breña, Lima.
RUC N.º 20519049822



©Ministerio de Educación

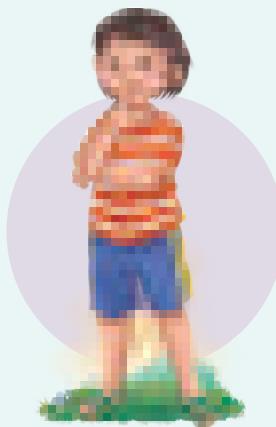
Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de este
documento sin permiso del Ministerio de Educación.

Impreso en el Perú / Printed in Peru

Presentación

Queridas amigas o queridos amigos:

Les damos la más calurosa bienvenida a este nuevo año de estudios. Sabemos que cada uno de ustedes es una persona muy valiosa y el futuro de nuestro país. Por eso, queremos que, a través de las páginas de este material, aprendan y desarrollen habilidades científicas y tecnológicas.



Durante el desarrollo de todas las actividades, contarán con el apoyo permanente de su profesora o profesor, y trabajarán tanto en forma individual como en pareja o en equipo, junto con sus compañeras y compañeros; del mismo modo, realizarán actividades con sus familiares y miembros de su comunidad.

Este cuaderno de autoaprendizaje es una gran oportunidad para que disfruten aprendiendo.



¡Les deseamos muchos éxitos!
Ministerio de Educación

Los personajes

de mi cuaderno de autoaprendizaje

Micaela, Francisco, Yanira, Óscar, Carmen y David son niñas y niños como tú. Ellos compartirán conocimientos, plantearán posibles soluciones y descubrirán características de objetos y fenómenos; proponiendo nuevos retos que te permitirán aprender.



Los animales en riesgo de extinción

de mi cuaderno de autoaprendizaje

A lo largo del cuaderno de autoaprendizaje, vas a encontrar animales en peligro de extinción que te darán mensajes de ánimo, ideas y consejos que debes tener en cuenta para estar bien.

Estos animales son oriundos de nuestro país y muchos de ellos habitan cerca de nuestras comunidades. ¡Es importante cuidarlos y protegerlos!



*¡Hola!, yo soy el **gallito de las rocas**. Me consideran el ave nacional del Perú.*



*Yo soy la **vicuña**. Soy el símbolo de la riqueza del Perú y formo parte del escudo nacional.*



*¡Hola!, yo soy el **flamenco andino**. También me conocen como parihuana, parina grande o jututu.*



*Yo soy la **pava aliblanca**. Soy oriunda del Perú y he sido declarada como ave de interés nacional.*

Los íconos

de mi cuaderno de autoaprendizaje

Trabajo individual

Estos íconos indican que realizarás la actividad de manera individual.



Trabajo en pareja

Este ícono indica que trabajarás con una compañera o un compañero de tu aula.



Trabajo en grupo

Este ícono significa que el trabajo lo realizarás en grupo con tus compañeras y compañeros.



Trabajo con tu profesora o profesor

Cuando veas alguno de estos íconos, trabajarás con tu profesora o profesor.



Trabajo en familia

Los integrantes de tu familia también te ayudarán en algunas actividades. Este es el ícono que lo indica.



Trabajo en mi comunidad

Este ícono indica que trabajarás con personas de tu comunidad.



Los materiales del área de Ciencia y Tecnología

En el área de Ciencia y Tecnología se utilizan muchos materiales, instrumentos, herramientas y sustancias que nos ayudan a realizar los procesos de la indagación y a trabajar como verdaderos científicos. ¡Vamos a descubrir cuáles son y a conocer su utilidad!



Kit básico

Estos materiales se utilizan cuando queremos mezclar u observar algunos líquidos u otras sustancias.

Juego de investigación

Estos materiales se utilizan para observar las características de objetos y pequeños seres vivos.



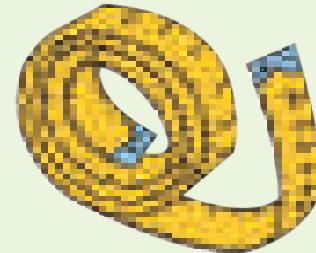


Taza medidora

Las tazas medidoras son importantes para medir cantidades exactas de líquidos.

Cinta métrica

La cinta métrica es un instrumento de medición. Se utiliza para medir la longitud de los objetos.

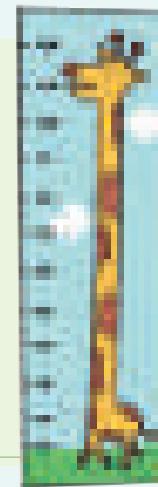


Balanza

La balanza es un instrumento de medición y se utiliza para medir la masa de los cuerpos.

Tallímetro

El tallímetro es un instrumento de medición y sirve para medir la estatura de las niñas y los niños del aula.



Índice



Unidad 1: Vamos a sembrar y cosechar con nuestras familias 11

| | |
|--|----|
| Diálogo de saberes | 13 |
| Actividad 1. Reconocemos las plantas como seres vivos | 15 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido? | 21 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad? | 22 |
| La tecnología en nuestras vidas | 23 |
| Actividad 2. Conocemos la germinación de una semilla | 25 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido? | 29 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad? | 30 |
| ¿Qué aprendimos en esta unidad? | 31 |



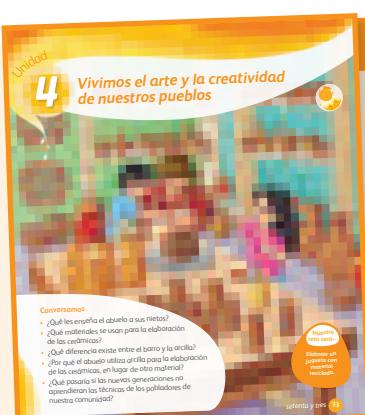
Unidad 2: Conocemos la ganadería de nuestras comunidades 33

| | |
|---|----|
| Actividad 1. Compartimos lo que sabemos sobre los animales | 35 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido? | 41 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad? | 42 |
| La tecnología en nuestras vidas | 43 |
| Actividad 2. Elaboramos un comedero para aves de corral | 45 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido? | 49 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad? | 50 |
| ¿Qué aprendimos en esta unidad? | 51 |



Unidad 3: Conocemos la pesca de nuestras comunidades 53

| | |
|--|----|
| Actividad 1. Aprendemos sobre los alimentos y la función de nutrición | 55 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido? | 61 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad? | 62 |
| La tecnología en nuestras vidas | 63 |
| Actividad 2. Indagamos sobre los alimentos y su contenido de agua | 65 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido? | 69 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad? | 70 |
| ¿Qué aprendimos en esta unidad? | 71 |



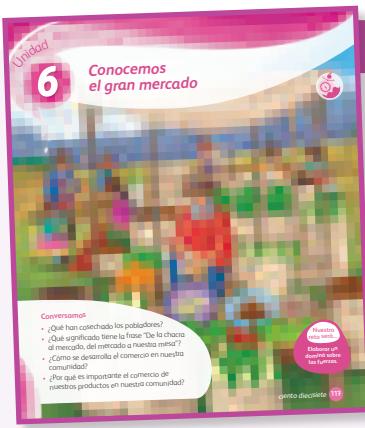
Unidad 4: Vivimos el arte y la creatividad de nuestros pueblos 73

| | |
|---|----|
| Actividad 1. Reconocemos los objetos como materia y experimentamos sus estados y mezclas | 75 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido? | 83 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad? | 84 |
| La tecnología en nuestras vidas | 85 |
| Actividad 2. Elaboramos una maceta artesanal con mezclas sólidas | 87 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido? | 91 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad? | 92 |
| ¿Qué aprendimos en esta unidad? | 93 |



Unidad 5: Conocemos las industrias de nuestras comunidades 95

| | |
|---|-----|
| Actividad 1. Comprendemos que el sol es fuente de luz y calor..... | 97 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido?..... | 105 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad?..... | 106 |
| La tecnología en nuestras vidas..... | 107 |
| Actividad 2. Descubrimos qué color absorbe más el calor..... | 109 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido?..... | 113 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad?..... | 114 |
| ¿Qué aprendimos en esta unidad?..... | 115 |



Unidad 6: Conocemos el gran mercado 117

| | |
|---|-----|
| Actividad 1. Descubrimos que las fuerzas están presentes en las personas y en los animales | 119 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido?..... | 125 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad?..... | 126 |
| La tecnología en nuestras vidas..... | 127 |
| Actividad 2. Elaboramos un bolero | 129 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido?..... | 133 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad?..... | 134 |
| ¿Qué aprendimos en esta unidad?..... | 135 |



Unidad 7: Cuidamos el lugar donde vivimos 137

| | |
|---|-----|
| Diálogo de saberes | 139 |
| Actividad 1. Exploramos nuestro planeta Tierra | 141 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido?..... | 149 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad?..... | 150 |
| La tecnología en nuestras vidas..... | 151 |
| Actividad 2. Averiguamos por qué el agua cambia de estado..... | 153 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido?..... | 157 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad?..... | 158 |
| ¿Qué aprendimos en esta unidad?..... | 159 |



Unidad 8: Viajamos por el Perú..... 161

| | |
|---|-----|
| Actividad 1. Conocemos las funciones de relación y de reproducción | 163 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido?..... | 169 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad?..... | 170 |
| La tecnología en nuestras vidas..... | 171 |
| Actividad 2. Elaboramos canilleras para proteger nuestras piernas | 173 |
| ¿Cómo aplicamos lo aprendido?..... | 178 |
| ¿Qué aprendimos en esta actividad?..... | 179 |
| ¿Qué aprendimos en esta unidad?..... | 180 |

Vamos a sembrar y cosechar con nuestras familias

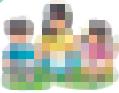


Conversamos

- ¿Qué está haciendo la familia en la chacra?
- ¿Qué cultivos observamos?
- ¿Qué partes de la planta podemos notar en estos cultivos?
- ¿Qué parte de la planta es la papa?

Nuestro reto será...

Elaborar rompecabezas tridimensionales de las plantas de nuestra comunidad.



Actividad de inicio



1. Leo las adivinanzas y **subrayo** las respuestas.

Está en la navaja y
está en el cuaderno,
se cae del árbol antes
del invierno.

¿Quién soy?

Como cuerda yo amarro,
como cadenas sujeto,
tengo un brazo y muchos
dedos enterrados por el suelo.

¿Quién soy?

la raíz

la hoja

la raíz

la hoja

el fruto

el fruto

2. Encuentro las cinco partes de la planta y las **pinto**.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R | A | I | Z | T | F |
| C | G | Q | I | A | R |
| U | T | P | J | L | U |
| H | O | J | A | L | T |
| A | R | E | M | O | O |
| V | F | L | O | R | N |





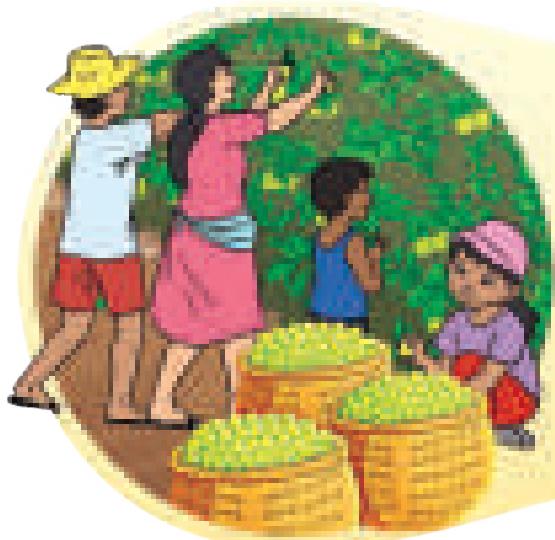
• ¿Cómo se siembra y cosecha en nuestras comunidades?



La señora Juana y su familia siembran kiwicha en el departamento de Junín. Ellos utilizan un tractor para esa labor.



El señor Rengifo recoge plátanos de su huerta en el departamento de Ucayali. Él utiliza las manos para recolectar este fruto.



Josefina y su familia cosechan limón en el departamento de Lambayeque. Ellos utilizan canastas para colocar los frutos.





• • • ¿Qué se siembra y cosecha en nuestras comunidades?



Dialogo con mis compañeras y compañeros sobre lo que se cultiva en los departamentos del país, así como en mi comunidad.

1. Respondo las preguntas.

- ¿Qué se cultiva en los departamentos de Junín, Ucayali y Lambayeque?
- ¿Algunos de esos cultivos se producen en la comunidad donde vivimos?, ¿cuáles?
- ¿Cómo se siembra y cosecha en nuestra comunidad? ¿Qué importancia tienen ambas actividades en nuestra vida cotidiana?

2. Dibujo dos plantas que se cosechan en mi comunidad y escribo sus nombres.

| | |
|------------------------|------------------------|
| | |
| Es una planta de _____ | Es una planta de _____ |

El Perú es un país megadiverso porque tiene una gran variedad de plantas, así como de aves, peces y muchas clases de animales más.

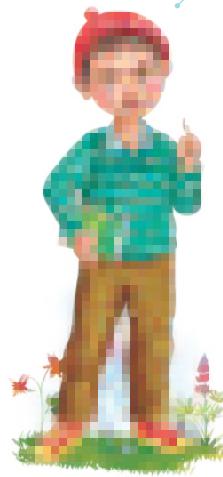




Actividad

1

Reconocemos las plantas como seres vivos



• • ¿Qué aprenderemos?

- Reconocer lo que necesitan las plantas para vivir.
- Identificar las partes de la planta.
- Relacionar las partes de la planta con la función que cumplen.

• • ¿Cómo aprenderemos?

1. Observo y respondo de manera oral.



Carmen está en la chacra de su casa y mientras la riega como de costumbre, se hace una pregunta.



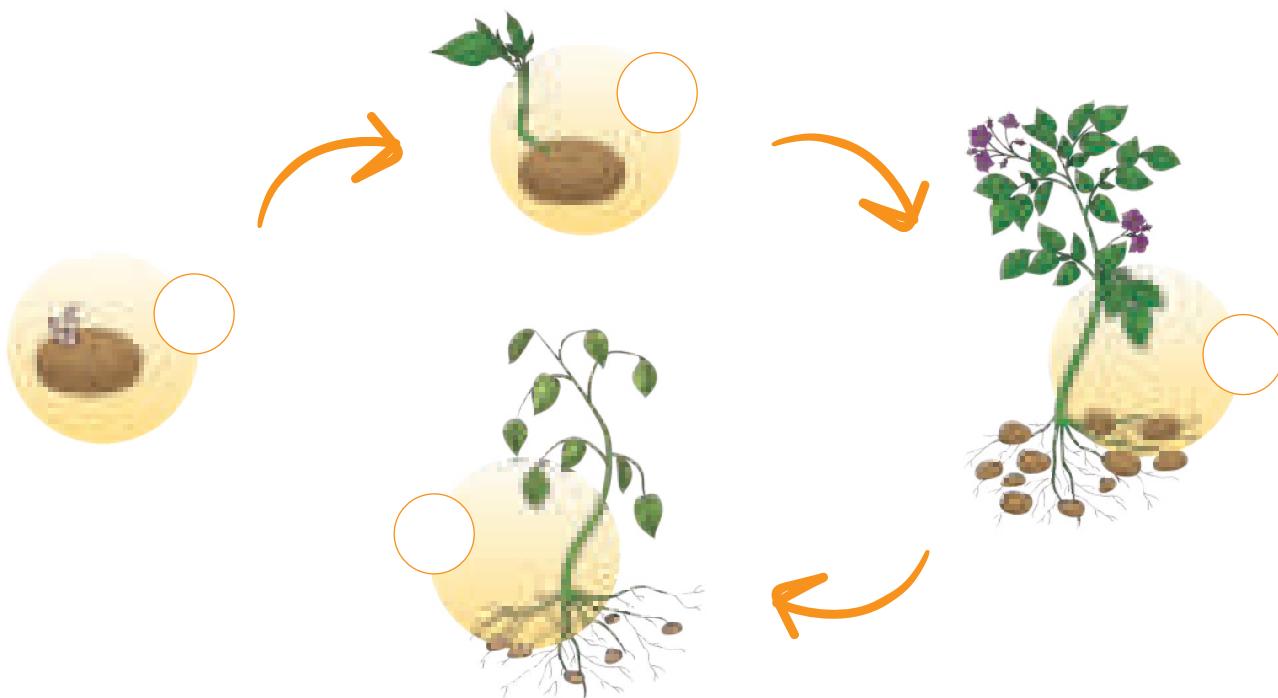
- a. ¿Qué está haciendo la niña? ¿Qué necesitan estas plantas para vivir?
- b. ¿Qué partes observo en las plantas que riega? ¿Qué función desempeña cada parte?
- c. ¿Las plantas son seres vivos?, ¿por qué?
- d. ¿Cómo cuidas las plantas que siembran en tu hogar o tu comunidad?



2. Leo con atención los textos y **realizo** las actividades.

Las plantas son seres vivos. Ellas **nacen, crecen, se reproducen y mueren**. Este proceso se llama **ciclo de vida**.

- a. Escribo** los números del ciclo de vida de una planta en los círculos de la imagen: **1** (nacen), **2** (crecen), **3** (se reproducen) y **4** (mueren).



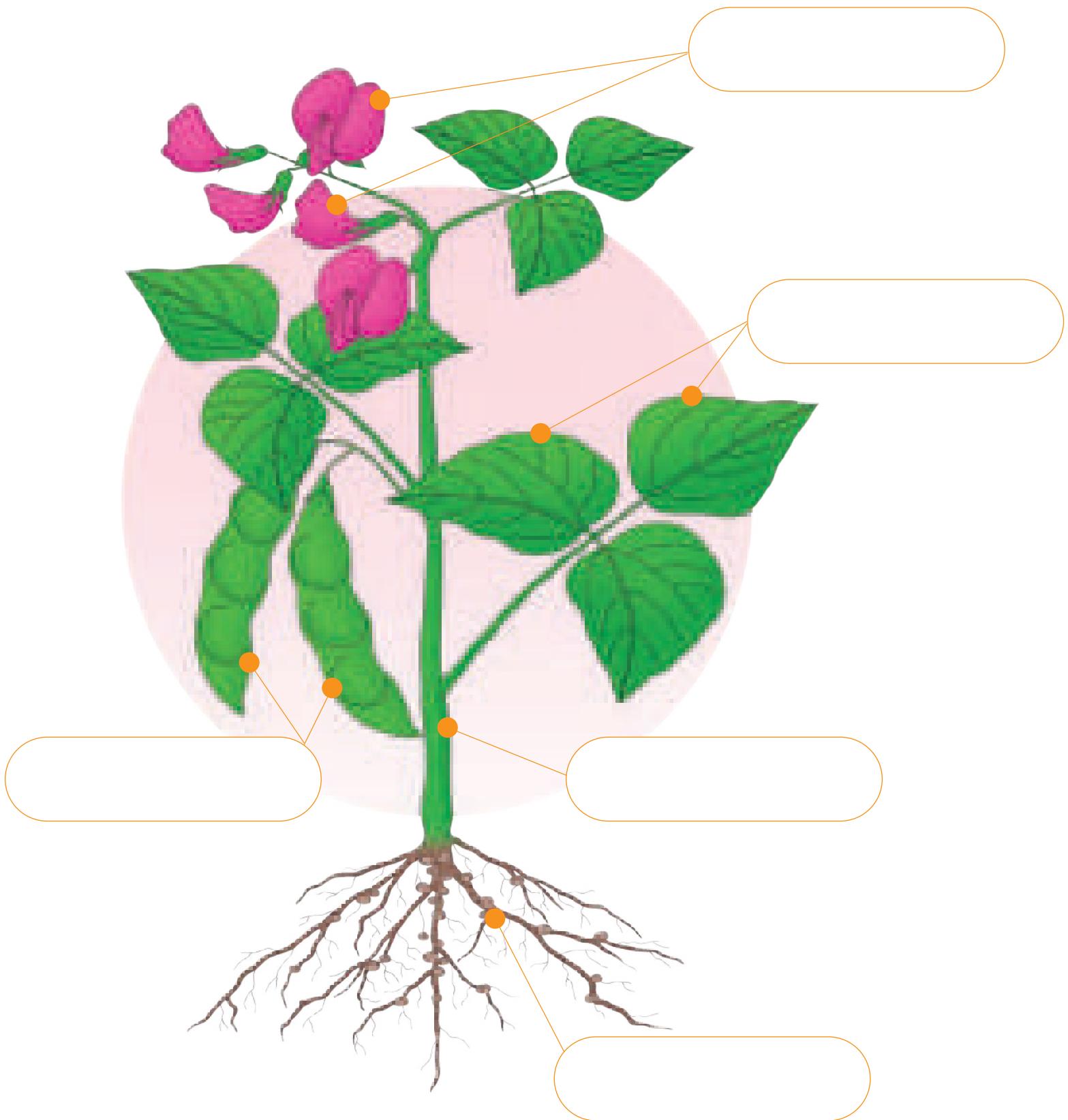
Las plantas son seres vivos y necesitan la **luz** del sol, la **tierra** y el **agua** para vivir.

- b. Dibujo** lo que necesita una planta para vivir.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

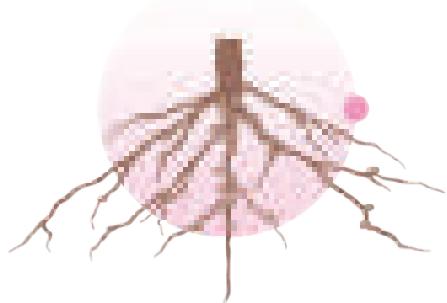


3. Escribimos las partes de una planta de frijol.

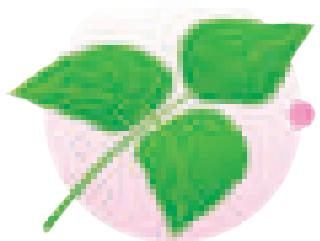




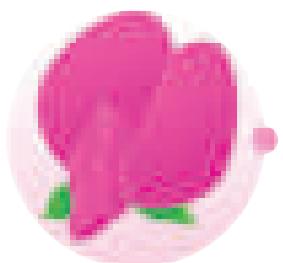
4. Uno con una línea cada parte de la planta con el nombre que le corresponde.



tallos



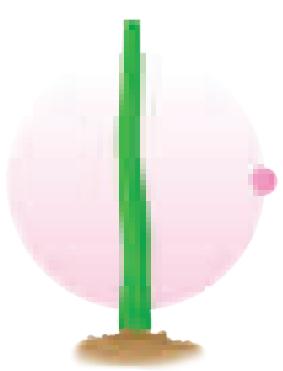
raíz



fruto



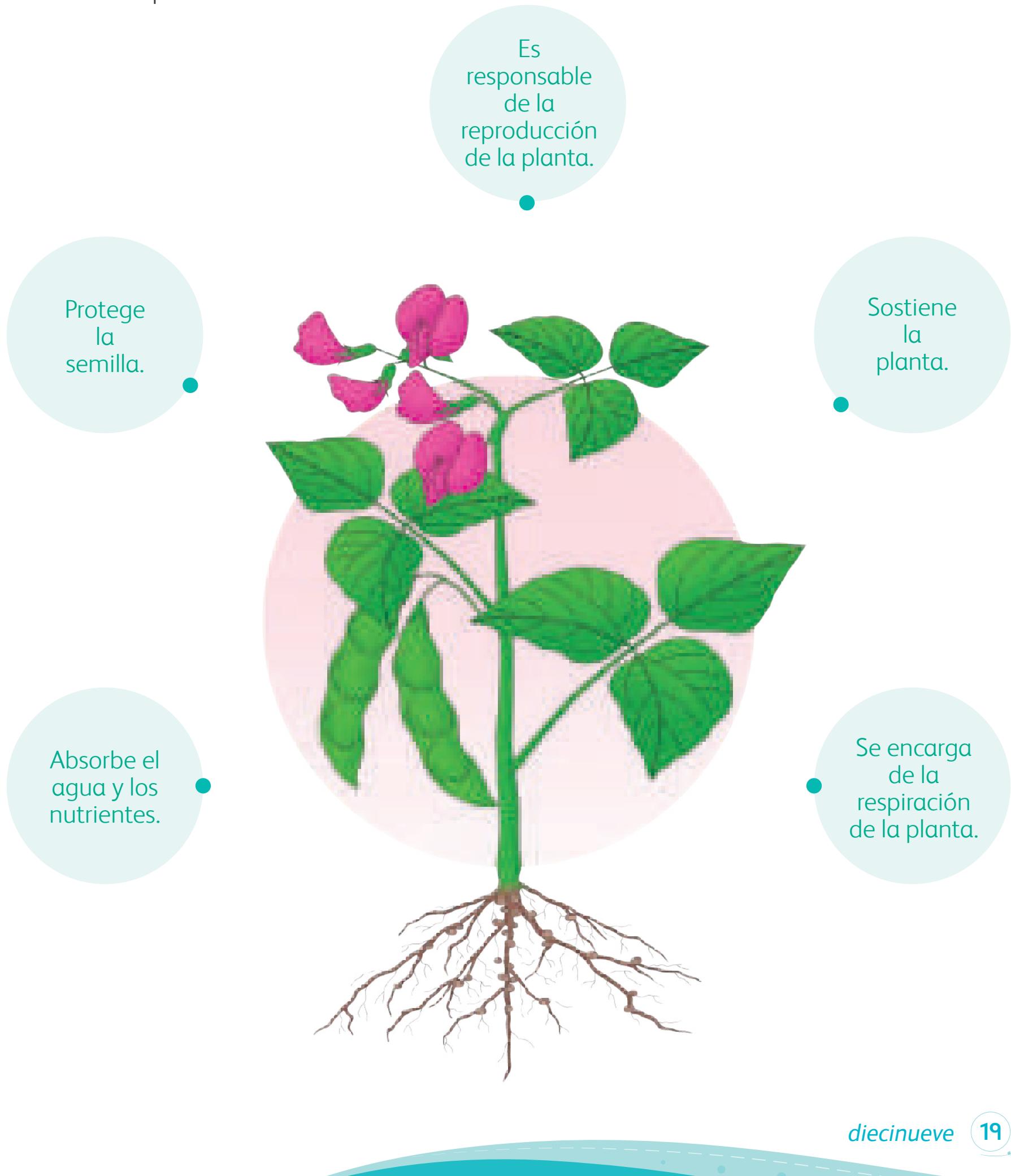
hojas



flor



5. Trazo una línea para unir cada función con la parte de la planta a la que le corresponde.





6. **Observamos** una planta de nuestra comunidad y **escribimos** su nombre. Luego, **leemos** cada una de las funciones, **dibujamos** las partes de la planta y **repasamos** sus nombres.

La planta de mi comunidad se llama

| Función | Dibujo | Parte de la planta |
|---|--------|--------------------|
| Es responsable de la reproducción de la planta. | | flor |
| Protege la semilla. | | fruto |
| Sostiene la planta. | | tallo |
| Se encarga de la respiración de la planta. | | hoja |



¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Escribo** en mi cuaderno, con ayuda de mi familia, las respuestas a estas preguntas:
 - a. ¿Qué plantas cultivamos en nuestra chacra?
 - b. ¿Qué necesitan las plantas de nuestra chacra para crecer?



En la comunidad

- 2 Doy un paseo junto con mi familia y **observo** cuatro plantas que cultivan los pobladores. Luego, las **dibujo** en un papelote y **escribo** sus nombres.
- 3 En el aula, **observo** con mis compañeras y compañeros los dibujos que elaboramos de las plantas y **dialogamos** sobre sus partes. Después, en el esquema **escribo** los nombres de cuatro de esas plantas y **marco** con un visto las partes que cada una tiene.

| | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Plantas: | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| ¿Tiene raíz? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ¿Tiene tallo? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ¿Tiene hojas? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ¿Tiene flores? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ¿Tiene frutos? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

¿Qué aprendimos en esta actividad?



*¡Felicitaciones!
Terminamos esta
actividad. Ahora sabremos
qué logramos aprender y
qué debemos mejorar.*



- 1 Marco con un visto mis avances.

Aprendí a...

Ya lo
aprendí

Lo estoy
aprendiendo

Reconocer que las plantas son seres vivos.



Identificar las partes de la planta.



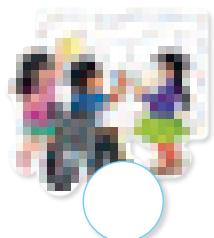
Relacionar las partes de la planta con las
funciones que cumplen.



- 2 ¿Qué actividades realicé para aprender sobre las plantas? Las encierro.

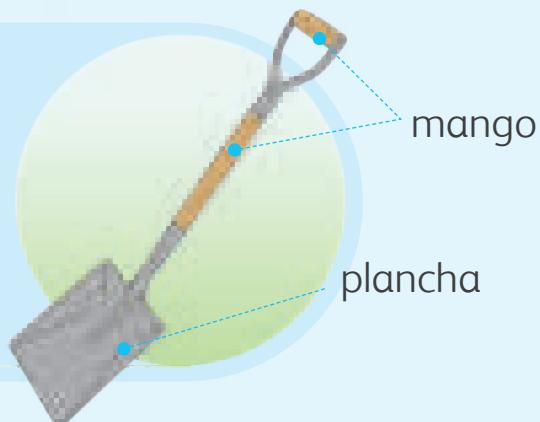


- 3 ¿Cómo aprendo más fácilmente? Marco con un visto donde corresponde.



Aparatos tecnológicos para la mejora de la agricultura: la pala, el pico y el rastrillo

La pala es una herramienta que sirve para cavar la tierra o la arena. También se usa para recoger y trasladar materiales.



El pico es una herramienta que se emplea para romper rocas, hacer agujeros en superficies duras, cavar y remover la tierra o la arena.

El rastrillo es una herramienta que presenta dientes y sirve para recoger hierba, paja o plantas secas.



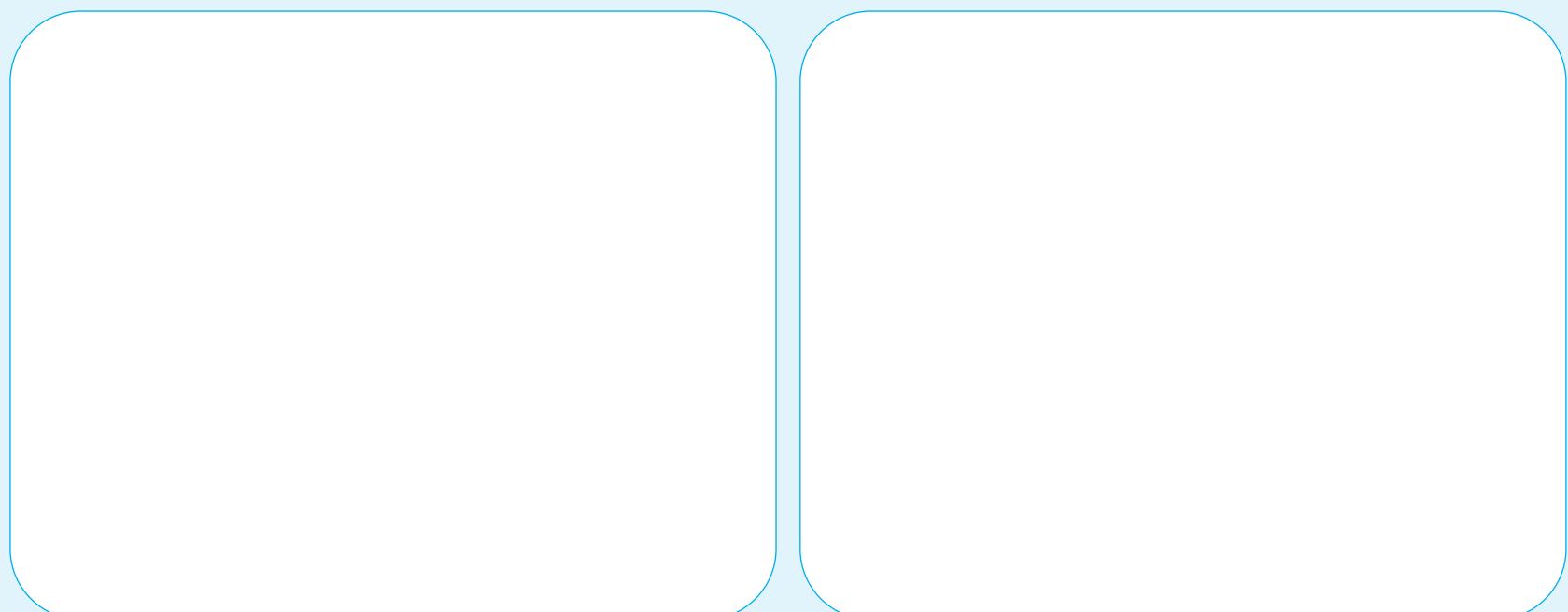
Los rastillos están hechos de diferentes materiales, como acero, plástico o bambú. Antiguamente, se fabricaban de madera y hierro. Según los materiales que lo componen, sirve para recoger piedras, pequeñas rocas, hojas y maleza.

Dialogo y resuelvo

1. Respondo las preguntas.

- a. ¿Como son la pala, el pico y el rastrillo?
- b. ¿De qué manera estas herramientas ayudan a los pobladores de las comunidades en sus labores cotidianas?
- c. ¿Por qué creo que la pala, el pico y el rastrillo son importantes en las labores de agricultura?

2. Dibujo la pala, el pico y el rastrillo de mi comunidad.





Actividad

2

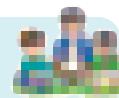
Conocemos la germinación de una semilla



• ¿Qué aprenderemos?

- Proponer una posible respuesta a la pregunta de indagación.
- Proponer acciones que respondan la pregunta.
- Registrar y analizar datos e información.
- Comunicar a nuestras compañeras y nuestros compañeros las actividades realizadas.

• ¿Qué problema vamos a resolver?



1. Observo y respondo.

- ¿Qué están haciendo el niño y su papá en la huerta?
- ¿Por qué colocan las semillas en la tierra?



Me pregunto



¿Qué necesita una semilla para germinar?

Doy una posible respuesta

2. Dibujo en mi cuaderno imágenes que responden la pregunta y escribo sus nombres.



• • • **¿Cómo lo vamos a resolver?**



Materiales

3. Utilizamos el kit de ciencias y los siguientes materiales:



maceta



agua



semillas



tierra

Procedimiento

4. Dialogamos con nuestras compañeras y nuestros compañeros sobre las acciones que debemos seguir para sembrar las semillas de frejol. Luego, dibujamos la secuencia.

| | |
|-----------------|-----------------|
| 1. ^º | 2. ^º |
| 3. ^º | 4. ^º |





• **¿Qué vamos a observar y registrar?**



5. **Observamos** lo que sucede en la maceta durante algunos de los primeros siete días y lo **dibujamos** en el cuadro de doble entrada.

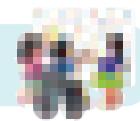
| Días | Día 1 | Día 3 |
|-------------------------------|-------|-------|
| ¿Qué sucede con las semillas? | | |

| Días | Día 5 | Día 7 |
|-------------------------------|-------|-------|
| ¿Qué sucede con las semillas? | | |





• • **¿Qué conclusión podemos elaborar?**



6. Pensamos y respondemos las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué sucedió con la semilla en estos siete días?
- b. ¿Qué cambios hubo en la semilla?
- c. ¿Qué cuidados tuvimos para que la semilla creciera?



¿Qué necesita una semilla para germinar?

• • **¿Cómo compartimos lo que hemos aprendido?**



7. Dialogamos con nuestras compañeras y nuestros compañeros del aula sobre la actividad de indagación desarrollada y los resultados obtenidos. **Escribimos** lo que más nos gustó.



Nos gustó mucho:





¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Escribo** en mi cuaderno, con ayuda de un familiar, la respuesta a esta pregunta: ¿por qué las plantas necesitan aire, agua, tierra y luz para vivir y crecer?
- 2 **Siembro** una semilla en la chacra con ayuda de un familiar. Luego, **dibujo** en mi cuaderno cómo se desarrolla la planta durante diez días.
- 3 En el aula, **observo** los dibujos de mis compañeras y compañeros, y **anoto** lo siguiente:
 - a. Tipo de semilla:

 - b. Tiempo de surgimiento de las primeras hojas:

 - c. Tamaño de la planta en el día 10:

- 4 Junto con mis compañeras y compañeros, **escribimos** una adivinanza acerca de una de las plantas sobre las que hemos indagado, por ejemplo, el frejol.



¿Qué aprendimos en esta actividad?



JFelicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto ✓ mis avances.

Aprendí a...

Ya lo
aprendí

Lo estoy
aprendiendo

| | | |
|---|-----------------------|----------------------------------|
| Proponer las posibles respuestas a la pregunta de indagación. | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Reconocer los materiales que utilicé en la actividad de indagación. | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Proponer la secuencia de acciones de la germinación de la planta. | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Registrar en tablas de doble entrada los datos obtenidos. | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Elaborar la conclusión de la actividad de indagación. | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Comunicar la indagación. | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |

- 2 ¿Qué actividades realicé para aprender sobre la germinación de las semillas? Las encierro.

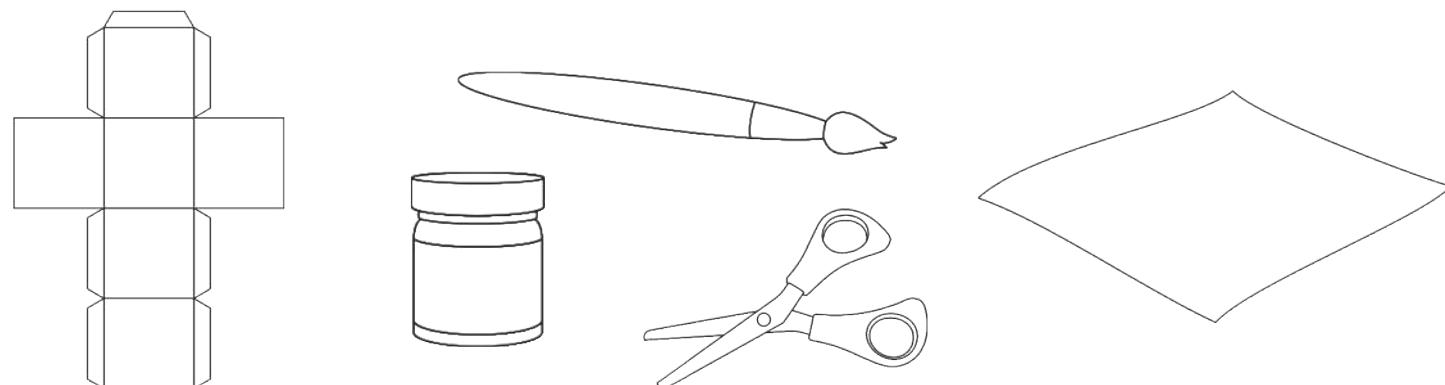


¿Qué aprendimos en esta unidad?



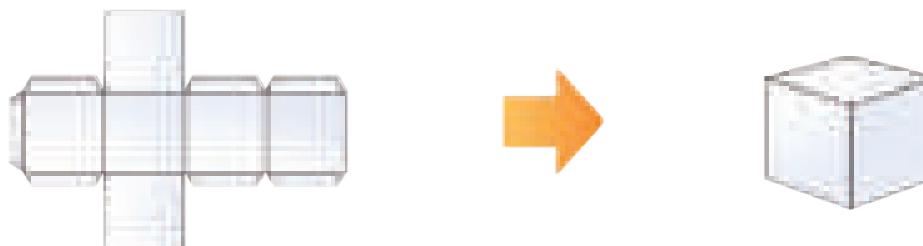
Nos preparamos para participar en la feria “Nuestras buenas prácticas con las plantas de la comunidad”.

- 1 **Pinto** los materiales que necesitaré para elaborar un rompecabezas tridimensional de las plantas de mi comunidad.



- 2 Luego, **sigo** estos pasos:

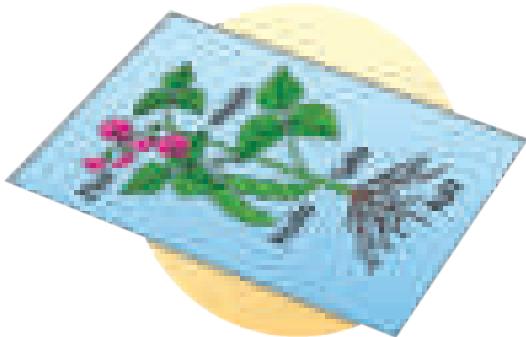
- Dibujo un molde para elaborar los seis cubos de mi rompecabezas.



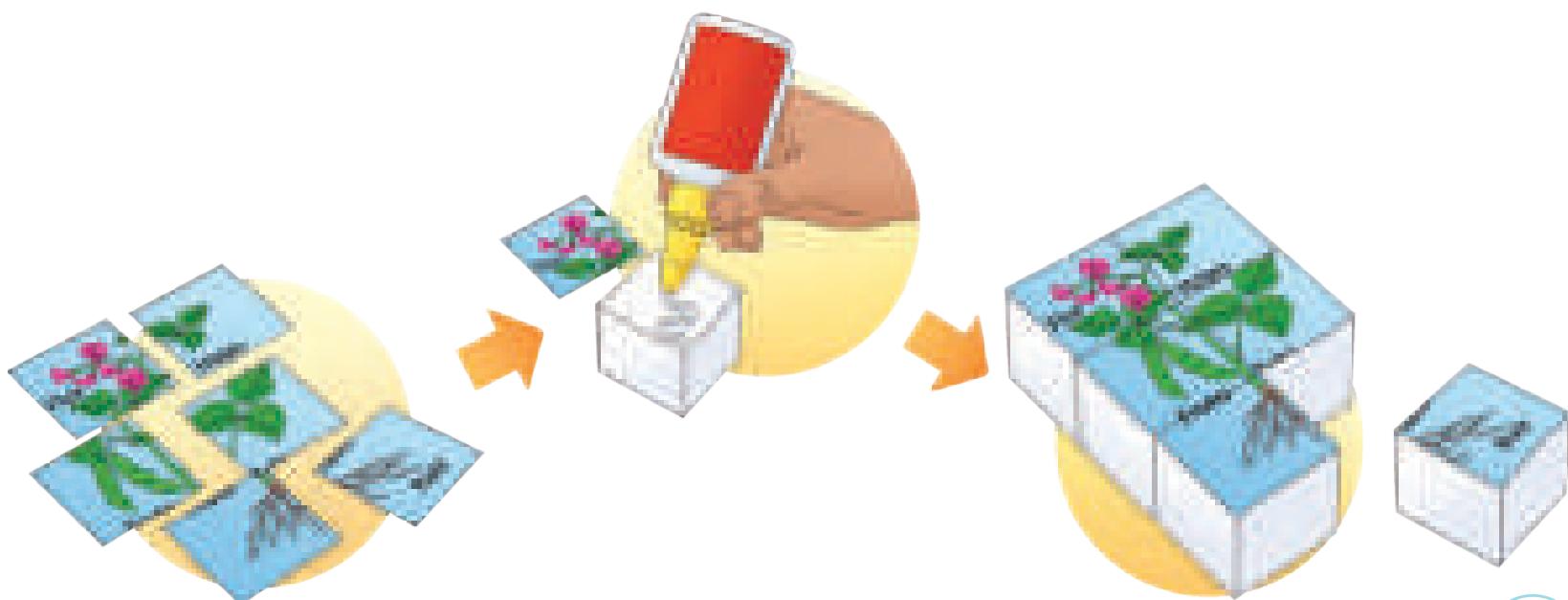
- Utilizo cartulina o cartón reciclados para sacar seis moldes de cubos.
- Armo los cubos.



- d. Coloco un papel blanco sobre los seis cubos juntos y lo corto a la medida. Dibujo en el papel una planta acerca de la cual haya estudiado y señalo sus partes. Utilizo tintes naturales u otros materiales para pintar el dibujo.



- e. Corto el papel en seis partes, de manera que cada parte coincida con una de las caras de los cubos. Pego las caras en los cubos con pegamento natural u otra sustancia que tenga a la mano.



- 3 **Elaboro** cinco rompecabezas de cinco plantas diferentes de mi comunidad, elaborando seis cubos más para cada uno.
- 4 **Ensayo** mi exposición y la manera en que lograré la participación de mis padres y los pobladores de mi comunidad. Para ello, tengo en cuenta la explicación de lo que he aprendido sobre las plantas.
- 5 **Elaboro** un material, como una libreta o un papelógrafo, donde las personas que asisten a la feria aporten sus saberes sobre las plantas de la comunidad.



2

Conocemos la ganadería de nuestras comunidades

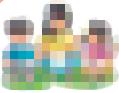


Conversamos

- ¿Qué acción realizan las niñas y el niño en su comunidad?
- ¿En qué departamento creemos que se encuentran?
- ¿Qué animales están pastoreando?
- ¿Cómo se benefician las personas cuando crían animales?

Nuestro reto será...

Realizar un desfile de mascotas.



Actividad de inicio



1. Leo las siguientes adivinanzas y **subrayo** las respuestas.

Zumba que te zumbarás,
van y vienen sin descanso,
de flor en flor trajinando
y nuestra vida endulzando.

¿Quién soy?

De cierto animal
puedes decir su nombre,
es el mejor amigo del hombre,
quien vigila la casa
y avisa si alguien pasa.

¿Quién soy?

la hormiga

la abeja

el león

el perro

la mosca

el gato

2. Encuentro siete nombres de animales y los **pinto**.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| P | E | R | R | O | A |
| A | C | U | Y | D | B |
| G | A | L | L | O | E |
| P | A | T | O | W | J |
| L | O | R | O | O | A |
| Q | O | V | E | J | A |





Actividad

1

Compartimos lo que sabemos sobre los animales

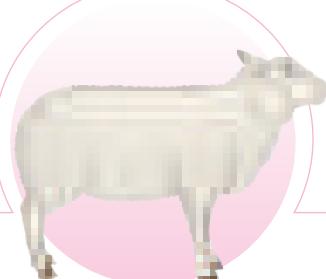


• • ¿Qué aprenderemos?

- Describir las características de los animales.
- Clasificar los animales en domésticos y salvajes.
- Mencionar los beneficios que nos brindan los animales.
- Proponer maneras de cuidar los animales.

• • ¿Cómo aprenderemos?

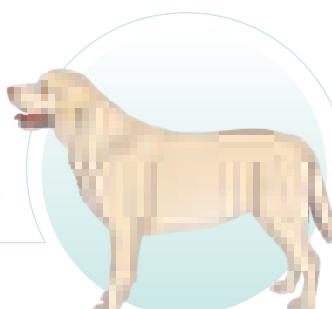
1. Observo las imágenes y respondo las preguntas.



- ¿Cómo se llama?

- ¿Cuántas patas tiene?

- ¿De qué está cubierto su cuerpo?



- ¿Cómo se llama?

- ¿Cuántas patas tiene?

- ¿De qué está cubierto su cuerpo?

- a. ¿En qué se parecen ambos animales? ¿En qué se diferencian?
- b. ¿Qué otros animales de mi comunidad puedo mencionar? ¿Cuáles son sus características?



2. **Dibujo** en las fichas informativas dos animales de mi comunidad y **escribo** sus características.

Ficha informativa

Nombre del animal:

Vive en _____

Come _____

Ficha informativa

Nombre del animal:

Vive en _____

Come _____

Los animales tienen muchas características generales que son semejantes, aunque su aspecto puede ser muy diferente. Por ejemplo, el cuerpo de las ovejas está cubierto de lana y los perros tienen pelos; unos animales poseen cuatro patas y otros solo dos.

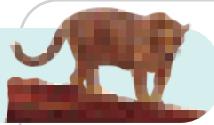




3. **Leemos** con atención el esquema de los animales y **comentamos** la información. Luego, **dibujamos** dos animales de nuestro departamento: uno salvaje y otro doméstico.

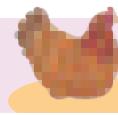
Los animales

Salvajes

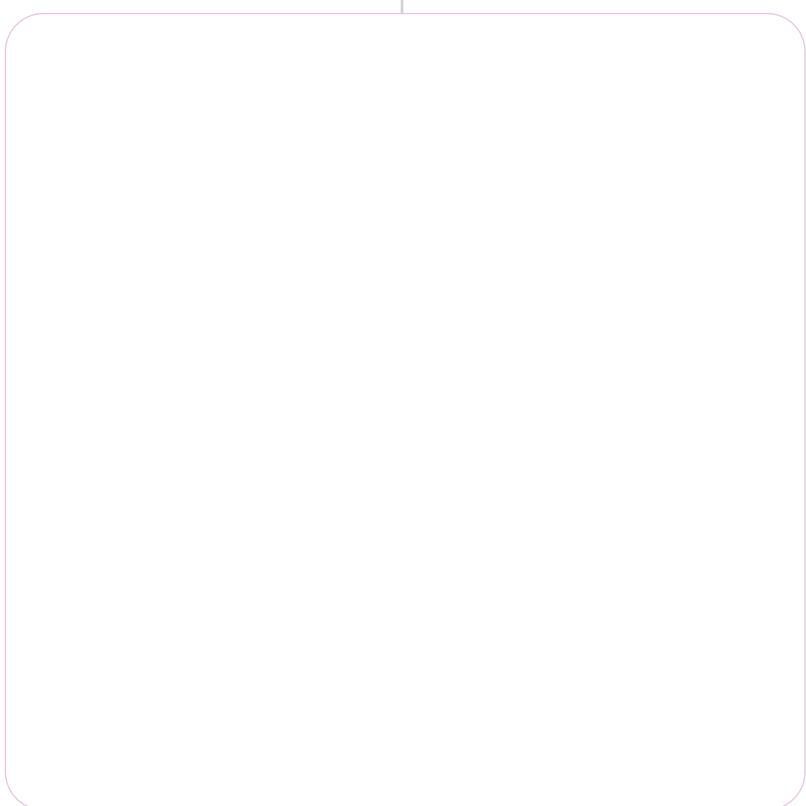
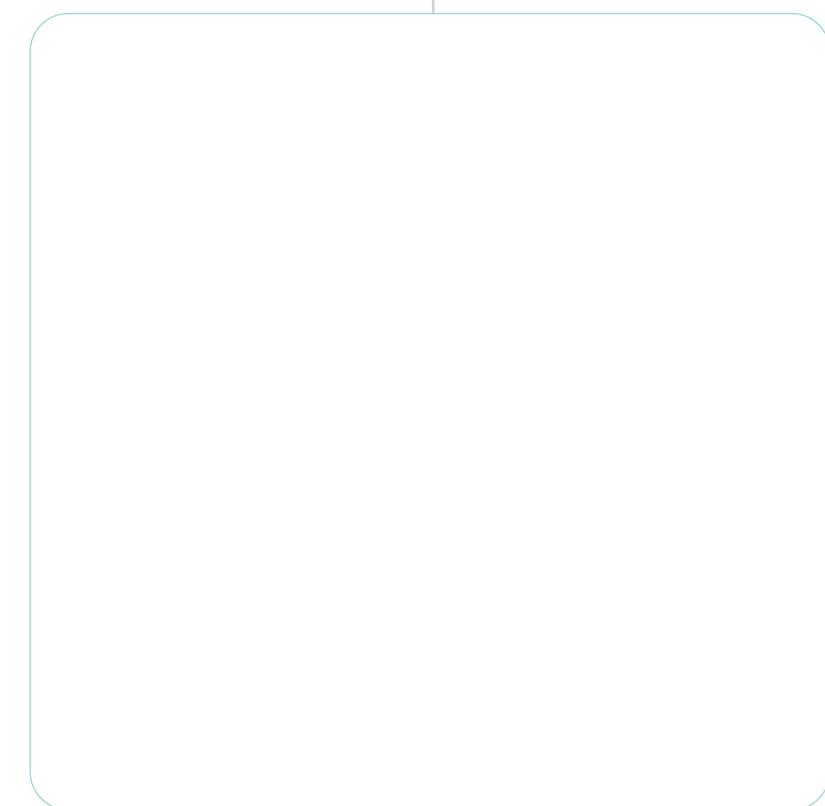


Viven en lugares naturales, alejados de las personas, y se alimentan por sí mismos para sobrevivir.

Domésticos



Se han adaptado a vivir cerca de las personas y sus dueños les proporcionan alimento. Son las **mascotas** y los animales de la **granja**, la **chacra** o la **huerta**.



4. **Pintamos** la respuesta correcta según el color que se indica.

- a. ¿Dónde viven los animales salvajes? (Azul).
- b. ¿Dónde viven las mascotas? (Rojo).

Viven cerca de las personas.

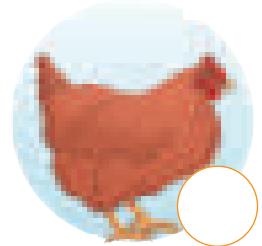
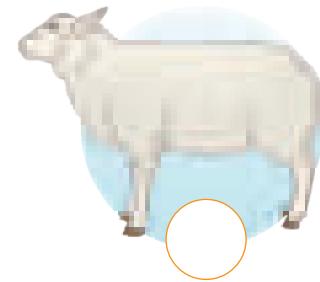
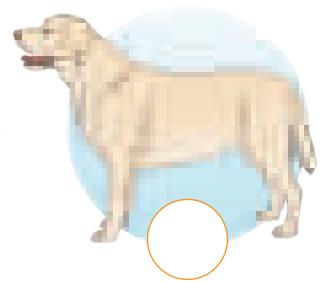
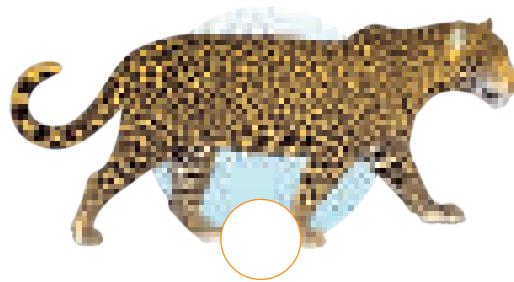
Viven lejos de las personas.



5. **Dibujo** los animales en la clasificación que les corresponde.

| Los animales | | |
|-------------------|---------------------|--------------------|
| Animales salvajes | Animales domésticos | |
| | Mascotas | Animales de granja |
| | | |

6. **Marco** con un visto los animales que puedo criar como mascotas.



Los animales salvajes forman parte de la diversa fauna de nuestro país.



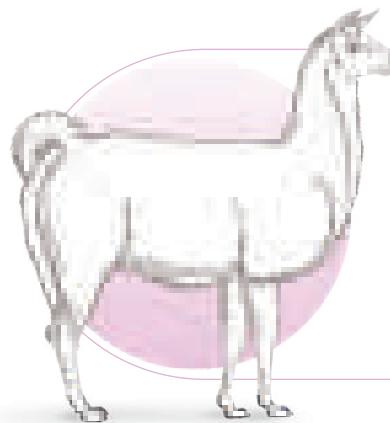


7. **Dibujamos** dos animales que criamos en nuestros hogares o en nuestra comunidad, y **escribimos** el beneficio que nos brinda cada uno.

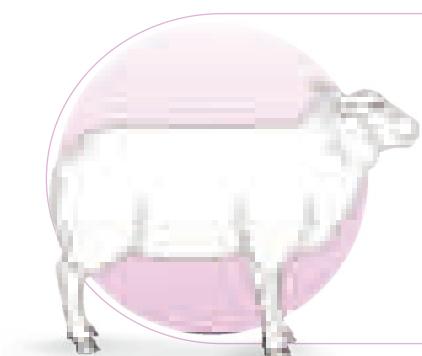
- Se llama _____
- Nos brinda _____

- Se llama _____
- Nos brinda _____

8. **Pintamos** los siguientes animales. Luego, **completamos** las preguntas y las **respondemos**.



- ¿Cómo nos beneficiamos de la _____?



- ¿Cómo nos beneficiamos de la _____?



9. **Pintamos** la imagen donde observamos que **sí** se cuida de las mascotas.



10. **Reflexionamos** a partir de las siguientes imágenes y **proponemos** un cambio.



a. ¿Cómo pensamos que se sienten estos animales?, ¿por qué?

b. ¿Qué consejo les daríamos a las personas que maltratan animales para que cambien su actitud?

c. ¿Cómo debemos cuidar los animales?



¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Escribo**, con la ayuda de un familiar, qué hacemos para cuidar de nuestros animales. **Utilizo** el siguiente cuadro:

| Nombres | Cuidados |
|--|---|
| Nuestra mascota se llama... | La cuidamos de esta manera: <hr/> <hr/> <hr/> |
| Los animales de nuestra granja o chacra son... | Los cuidamos de esta manera: <hr/> <hr/> <hr/> |



En la comunidad

- 2 **Informo** a los pobladores, mediante pancartas, sobre el cuidado de los animales.
- 3 En el aula, **comparto** con mis compañeras y compañeros el cuadro sobre el cuidado de los animales que tenemos en casa.
- 4 **Dibujo** los animales que más me gustan y los **pegó** en el área de Ciencia y Tecnología del aula.

¿Qué aprendimos en esta actividad?



JFelicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

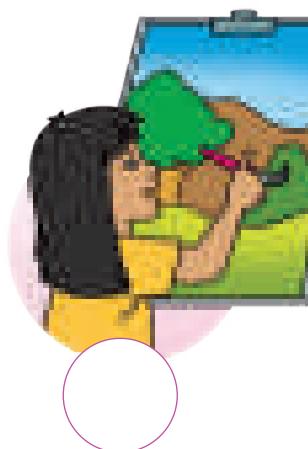
Aprendí a...

Ya lo
aprendí

Lo estoy
aprendiendo

| | | |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Describir las características de los animales. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Clasificar los animales en domésticos y salvajes. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Reconocer los beneficios que nos brindan los animales. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Proponer maneras de cuidar a los animales. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

- 2 ¿Qué actividades he desarrollado para aprender sobre los animales? Las **numero** según el orden en que las he realizado.



La tecnología en nuestras vidas

Los comederos inteligentes



El comedero inteligente es un sistema de alimentación que se utiliza con animales de granja, como el ganado ovino y el bovino.

El comedero inteligente permite evaluar el consumo y el comportamiento de cada animal mediante el control de su alimentación.



Cada animal lleva un chip incorporado en la caravana. Esta tecnología ayuda a registrar y procesar información para así establecer su consumo individual.



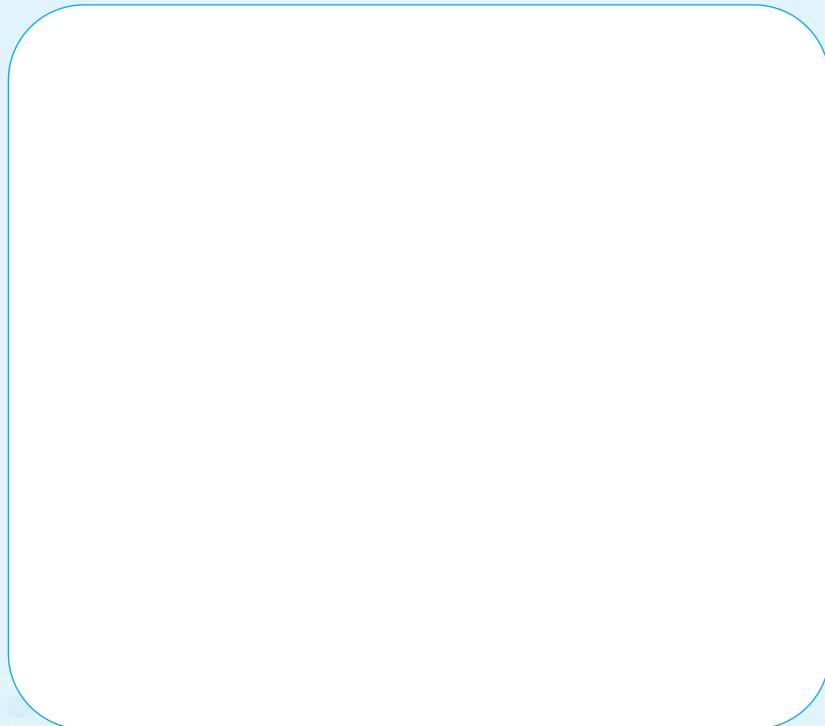
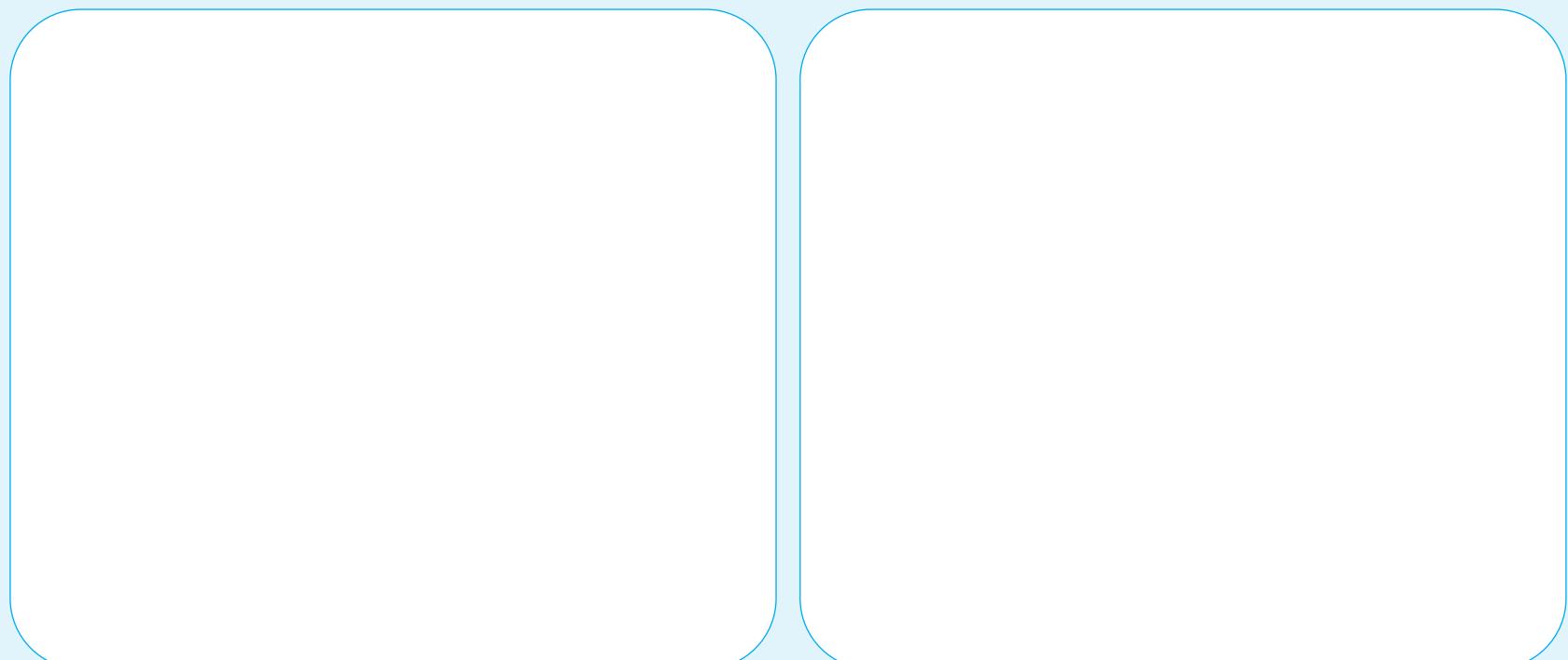
También se fabrican comederos inteligentes para mascotas, los cuales pueden tener en su estructura una cámara y un micrófono para controlar el entorno.

Dialogo y resuelvo

1. Respondo las preguntas.

- a. ¿Cómo son los comederos inteligentes?
- b. ¿Qué utilidad tienen?
- c. ¿De qué modo los comederos inteligentes facilitan las actividades de los pobladores de la comunidad donde vivo?

2. Dibujo los comederos inteligentes de mi comunidad.

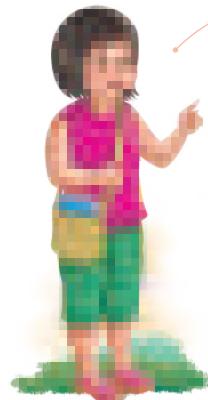




Actividad

2

Elaboramos un comedero para aves de corral



• ¿Qué aprenderemos?

- Seleccionar la alternativa de solución tecnológica.
- Diseñar la alternativa de solución tecnológica.
- Implementar la alternativa de solución tecnológica.
- Comunicar el aprendizaje a nuestras compañeras y nuestros compañeros.

• ¿Qué problema vamos a resolver?



1. Observo la imagen y respondo.



- ¿Qué hacen los pollos en la imagen?
- ¿Dónde encuentran su comida?
- ¿Es limpio el lugar donde está su alimento?
- ¿Qué podemos utilizar para colocar su alimento?



¿Qué podría hacer para que nuestros pollos coman alimento limpio y sin desperdiciarlo?

• ¿Qué solución tecnológica podemos seleccionar?

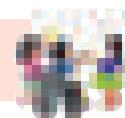


2. Dibujamos una solución para responder a la pregunta.



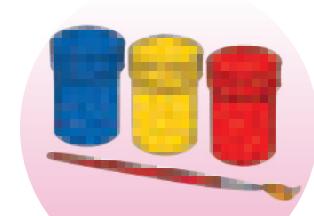
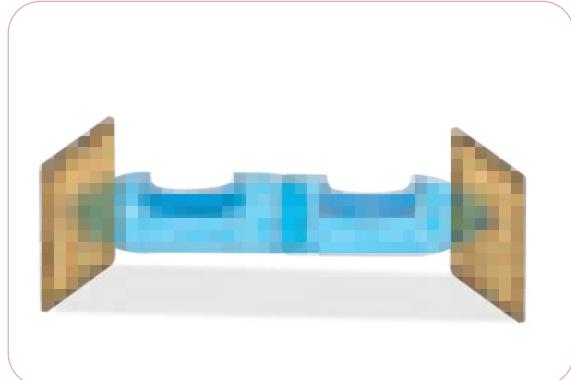


• • • **¿Cómo la vamos a diseñar?**



Materiales

3. Observamos los materiales y **escribimos** los que usaremos para elaborar un comedero para aves de corral.



Diseño

4. Elaboramos un dibujo que responda a esta pregunta: ¿cómo quedará nuestro producto?





• • **¿Cómo la vamos a implementar?**



Procedimiento

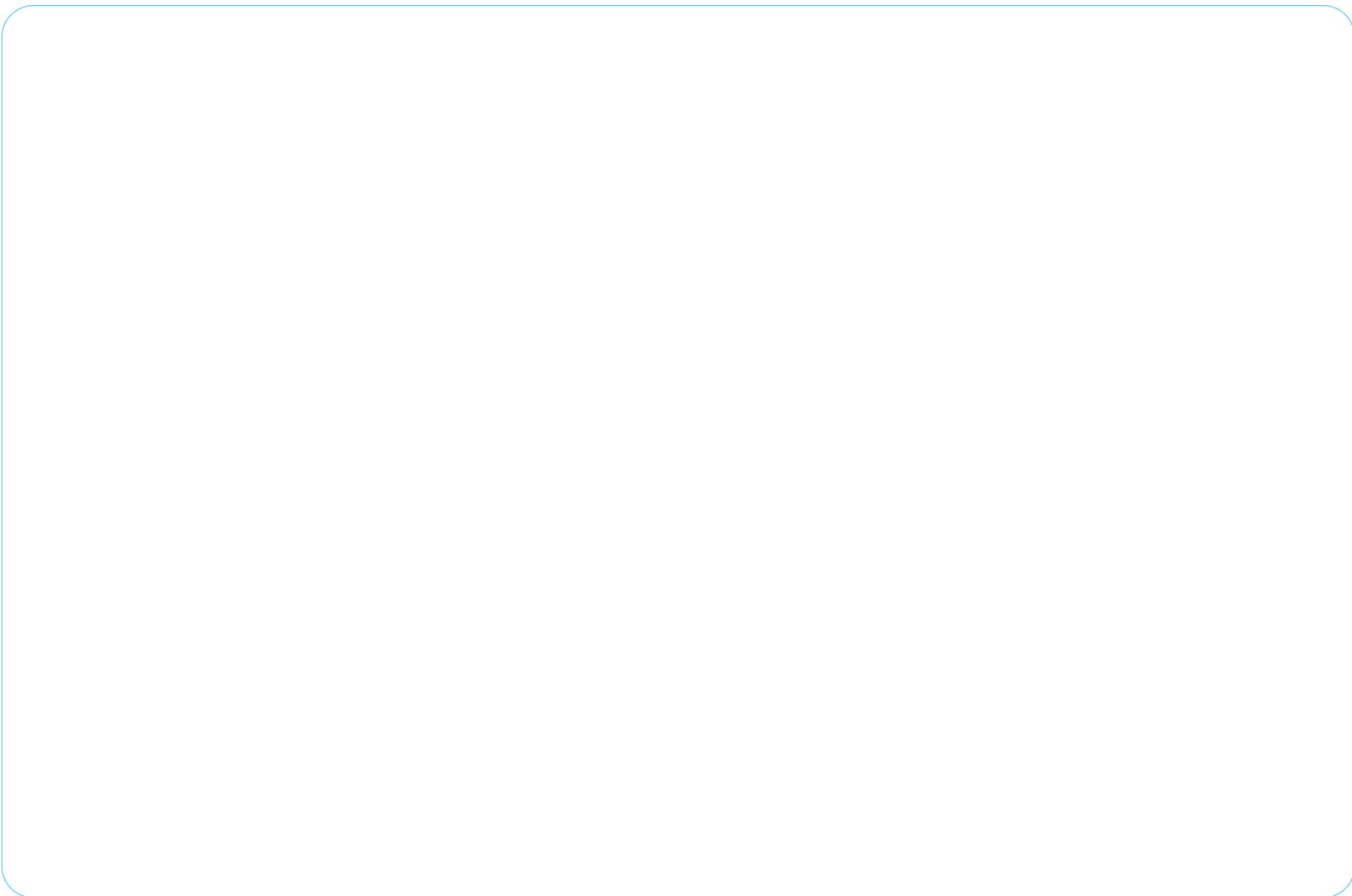
5. Con ayuda de nuestra profesora o nuestro profesor, **escribimos** los pasos para elaborar nuestra alternativa de solución tecnológica.

1.º _____

2.º _____

3.º _____

6. **Dibujamos** cómo quedó el comedero.





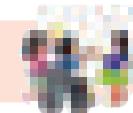
Validación

7. **Echamos** el alimento para pollos dentro del comedero y lo **llevamos** al corral.
8. **Observamos** el siguiente cuadro y **marcamos** un visto según corresponda.

| Uso del comedero | Sí | No |
|--|----|----|
| El comedero es estable y no se cae cuando los pollos comen. | | |
| La comida no se desparrama ni se cae del comedero. | | |
| El tamaño del comedero es adecuado para la cantidad de pollos. | | |

9. ¿Qué cambios serán necesarios para mejorar el comedero de pollos?

• **¿Cómo compartimos lo que hemos aprendido?**



10. **Dialogamos** con nuestras compañeras y nuestros compañeros del aula sobre cómo hemos elaborado el producto final. Para ello, podemos seguir los siguientes pasos:

¿Qué solución tecnológica hemos mencionado?

¿Cómo diseñamos la solución tecnológica?

¿Cómo hemos construido la solución tecnológica?

¿Cómo hemos compartido la información y el proceso realizado?

¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Dibujo** en mi cuaderno, con ayuda de mi familia, la respuesta a esta pregunta: ¿qué animales viven en mi departamento?



En la comunidad

- 2 **Pregunto** a un poblador lo siguiente: “¿Qué cuidados necesita un animal de la granja o la chacra?”. Luego, **elaboro** el plano de la granja o la chacra, e **indico** dónde se encuentran los animales, sus bebederos de agua, sus comederos y el lugar donde duermen.

-
- 3 En el aula, **escribo** en un papelote cinco cuidados que se deben tener con los animales. A continuación, **comparto** el papelógrafo con mis compañeras y compañeros.

¿Qué aprendimos en esta actividad?



JFelicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

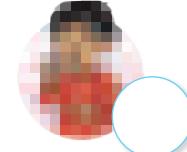
Aprendí a...

Ya lo
aprendí

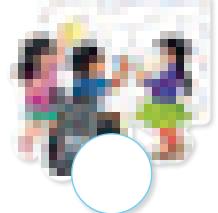
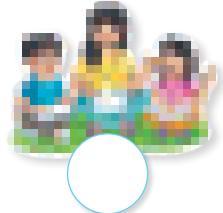
Lo estoy
aprendiendo

| | | |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Señalar la alternativa de solución tecnológica. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Diseñar la alternativa de solución tecnológica. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Construir la alternativa de solución tecnológica. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Validar la alternativa de solución tecnológica. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Comunicar los aprendizajes a mis compañeras y mis compañeros. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

- 2 ¿Qué acciones realicé para dar a conocer los animales de mi departamento? Las marco con un visto .



- 3 ¿Cómo aprendo mejor? Marco con un visto donde corresponde.



¿Qué aprendimos en esta unidad?



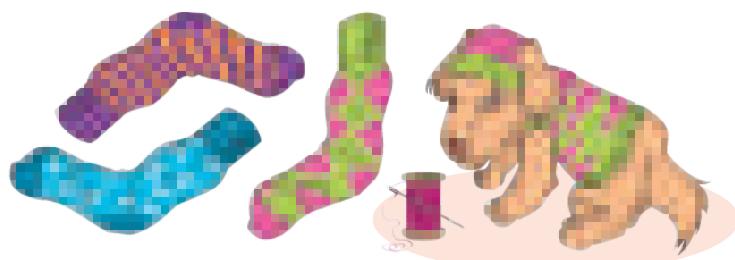
Nos preparamos para realizar un desfile de mascotas.

- 1 **Converso** con mis compañeras y compañeros sobre qué objetos hechos con materiales reciclados necesitamos para un desfile de mascotas. Los **dibujo**.



- 2 Luego, **seguimos** estos pasos:

- 1.º Elaboro, con la ayuda de mis familiares, vestimentas creativas hechas de materiales reciclados para mis mascotas.



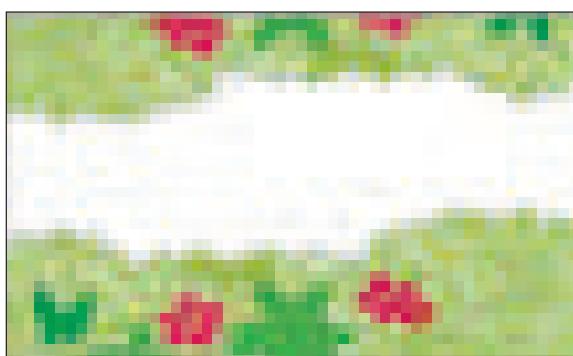
Tengo cuidado con el uso de la aguja y el hilo. Pido ayuda a un adulto para que realice esta parte.



- 2.º Pintamos con tintes naturales las botellas y los cartones reciclados para marcar el camino de la pasarela, por donde caminaremos con nuestras mascotas durante el desfile.



- 3.º Armamos un panel creativo; para ello, pegamos papelotes y hojas secas (recolectadas en nuestra comunidad). Le colocamos un título al panel, por ejemplo: “Nuestras mascotas en pasarela”.



- 4.º Preparamos algunas preguntas para el desfile, por ejemplo: ¿cómo se llama tu mascota?, ¿qué le gusta?, ¿de qué se alimenta?, ¿cómo cuidas de ella?

- 3 **Revisamos** los objetos que hemos elaborado y **realizamos** reajustes si fuera necesario.
- 4 **Animamos** a los pobladores de nuestra comunidad para que apoyen con entusiasmo a los participantes.
- 5 **Elaboramos** un material para el recojo de saberes de la comunidad. Puede ser un panel de opiniones o una tarjeta de sugerencias.



Debes cuidar a tus mascotas, ellas necesitan de alimento, un lugar para vivir y afecto.

Conocemos la pesca de nuestras comunidades



Conversamos

- ¿Qué hacen los pobladores de la imagen?
- ¿Cómo pescan?
- ¿Nos gusta comer pescado? ¿De qué manera lo preparan en nuestras casas?

Nuestro
reto será...

Preparar platos
típicos con
alimentos de
nuestra
comunidad.



Actividad de inicio



1. Leo las adivinanzas y **subrayo** las respuestas.

De leche me hacen,
de vacas y cabras
que pastean por las
pampas.

¿Quién soy?

el queso

la leche

el café

Col es parte de mi nombre,
mi apellido es floral;
si más quieres saber,
a la chacra te irás.

¿Quién soy?

el brócoli

la lechuga

la coliflor

2. Encuentro siete nombres de alimentos y los **pinto**.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Q | U | E | S | O | M |
| C | A | R | N | E | A |
| L | E | C | H | E | I |
| H | U | E | V | O | Z |
| F | R | U | T | A | S |
| H | A | R | I | N | A |





Actividad

1

Aprendemos sobre los alimentos y la función de nutrición



• ¿Qué aprenderemos?

- Diferenciar los alimentos nutritivos de los no nutritivos.
- Relacionar los alimentos con su origen.
- Reconocer los órganos que forman el sistema digestivo.
- Identificar los órganos que conforman el sistema respiratorio.

• ¿Cómo aprenderemos?

1. **Leo y observo** la siguiente situación. Luego, **respondo** las preguntas.



Hoy Luisa almuerza una rica trucha que su papá pescó en el lago. Está frita, tiene papas sancochadas y tomates de su huerto.

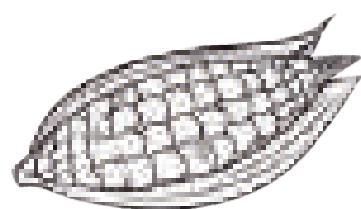


a. ¿Qué come Luisa?

b. ¿Por qué considero que es importante comer saludablemente como lo hace Luisa?



2. Pinto los alimentos y escribo sus nombres. Luego, **clasifico** en el cuadro los alimentos nutritivos y no nutritivos. Finalmente, **dialogo** con mis compañeras y compañeros sobre las diferencias entre ambos grupos.



Alimentos nutritivos

Alimentos no nutritivos



3. Unimos con una línea según corresponde.



alimentos de
origen vegetal

alimentos de
origen animal

alimentos de
origen mineral

4. Leemos la adivinanza y **escribimos** qué alimento es y cuál es su origen. Luego, lo **dibujamos y pintamos**.

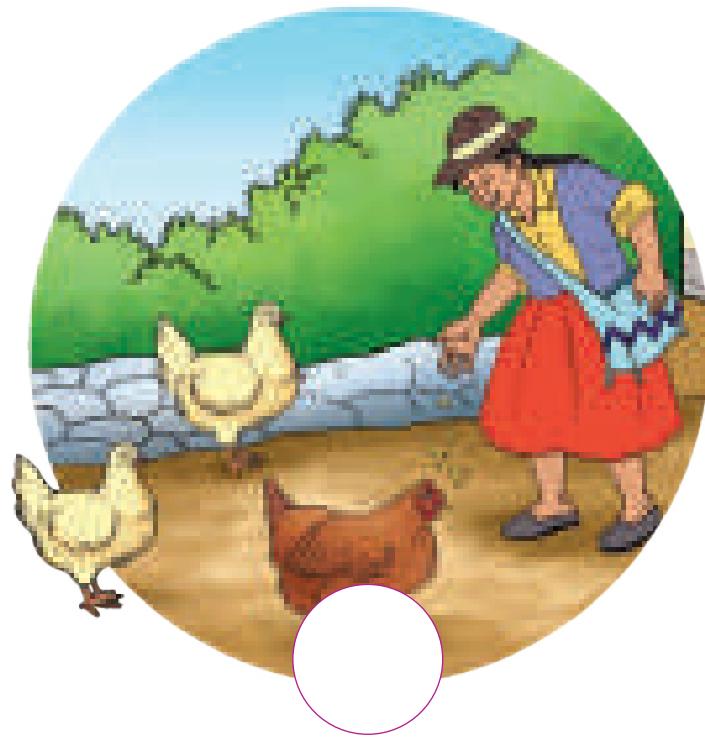
Dicen que vivo en mares, lagos y ríos... Mmm, que soy una delicia en tus comidas y que soy el único animal que no cierra los ojos para dormir.

¿Quién soy? _____





5. Observo los dibujos, identifico qué alimentos podrían obtenerse en estas acciones y cuál es su origen. Utilizo la letra **A** si es de origen animal, **M** si es de origen mineral y **V** si es de origen vegetal.

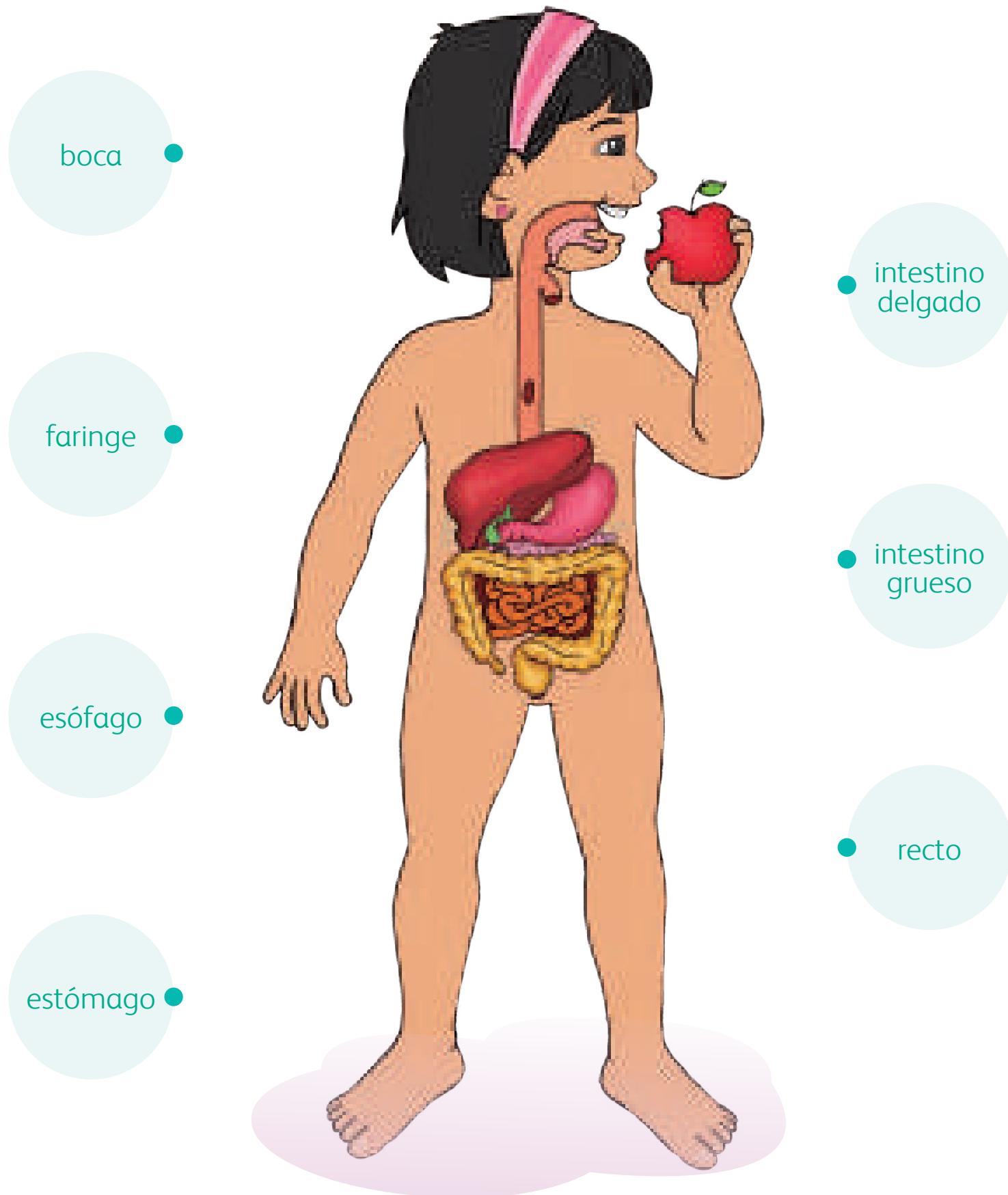


Los alimentos que consumimos son procesados por el sistema digestivo para obtener los nutrientes que necesitamos para vivir.



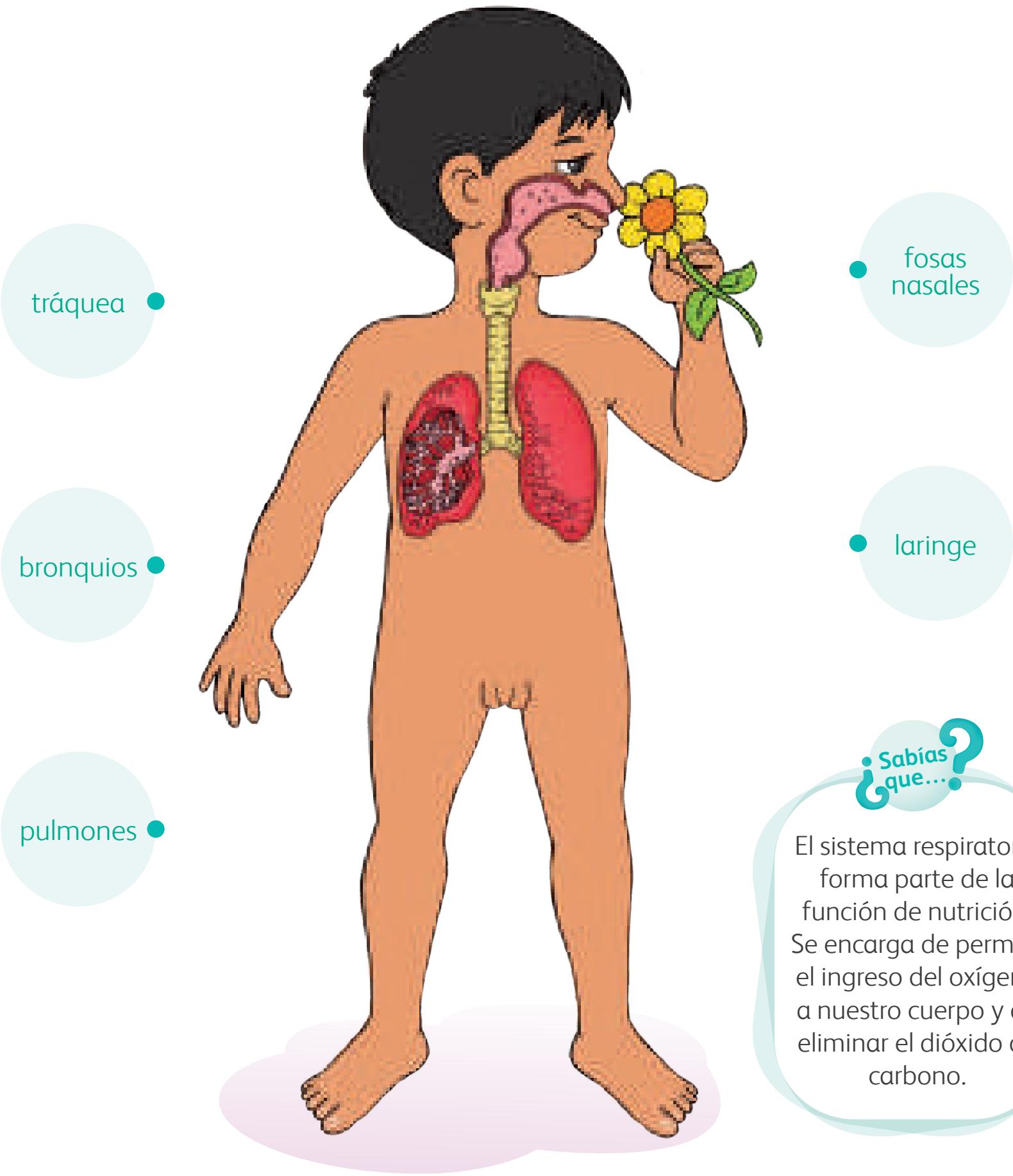


6. Señalamos con flechas los órganos del sistema digestivo.





7. Señalamos con flechas los órganos del sistema respiratorio.



¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Escribo** en mi cuaderno, con ayuda de mi familia, las respuestas a estas preguntas:
 - a. ¿Qué alimentos son nutritivos?
 - b. ¿Por qué es importante alimentarnos saludablemente?



En la comunidad

- 2 **Pregunto** a un poblador sobre la receta de una comida de nuestra comunidad, y **clasifico** los alimentos que se utilizan en ella según su origen.
- 3 En el aula, **elaboro** en papelotes dibujos de alimentos nutritivos. Luego, **escribo** en el cuadro los alimentos dibujados y **marco** con un visto el origen de cada alimento.

| Alimento | Origen animal | Origen mineral | Origen vegetal |
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

¿Qué aprendimos en esta actividad?



JFelicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

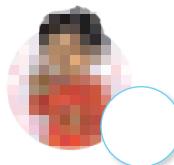
Aprendí a...

Ya lo
aprendí

Lo estoy
aprendiendo

| | | |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Diferenciar los alimentos nutritivos de los no nutritivos. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Relacionar los alimentos con su origen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Señalar los órganos que conforman el sistema digestivo. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Indicar los órganos que conforman el sistema respiratorio. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

- 2 ¿Qué actividades realicé para aprender sobre los alimentos? Las **marco** con un visto .



- 3 ¿Cómo aprendo más fácilmente? **Marco** con un visto donde corresponde.

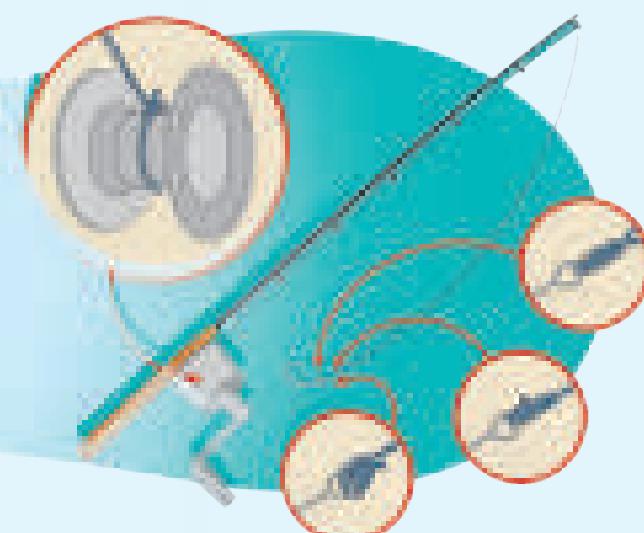


La tecnología en nuestras vidas

La caña de pescar



La caña de pescar es un instrumento que emplean las personas en la actividad económica de la pesca.



Si sentimos que el anzuelo pesa más de lo normal y el hilo de pescar se mueve, es muy probable que un pez haya mordido la carnada. Entonces, debemos tirar del hilo.



Existen muchos tipos de cañas de pescar, por ejemplo, cañas para pesca de mar, pesca de río y pesca en arroyos.

Dialogo y resuelvo

1. Respondo las preguntas.

- a. ¿Cómo es la caña de pescar y de qué modo funciona?
- b. ¿Para qué sirve este instrumento?
- c. ¿De qué manera la caña de pescar hace posible la actividad de la pesca en la comunidad donde vivo? ¿Qué otros aparatos tecnológicos se utilizan en esta actividad?

2. Dibujo los tipos de cañas de pescar que se utilizan en mi comunidad.





Actividad

2

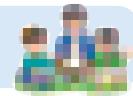
Indagamos sobre los alimentos y su contenido de agua



• • ¿Qué aprenderemos?

- Formular una posible respuesta a la pregunta de indagación.
- Diseñar estrategias para la indagación.
- Registrar y analizar información.
- Comunicar los aprendizajes a nuestras compañeras y nuestros compañeros.

• • ¿Qué problema vamos a resolver?



1. Observo y respondo.



- ¿Qué ha preparado de almuerzo la mamá?
- ¿Qué verduras contiene la ensalada?
¿Qué características tienen las verduras que la componen?

Me pregunto



¿Qué verdura contiene mayor cantidad de agua:
el tomate o el pepino?

Doy una posible respuesta

2. Escribo la respuesta.





• • • **¿Cómo lo vamos a resolver?**



Materiales

3. Escribimos el nombre de las verduras que usaremos y los materiales de nuestro kit de peso y volumen.

| Materiales del kit | Verduras frescas |
|--------------------|------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

Procedimiento

4. Realizamos los pasos y luego los **dibujamos**.

1.^º Cortamos en cuadrados pequeños el tomate y el pepino con la ayuda de nuestra profesora o nuestro profesor.

2.^º Medimos media taza de cada verdura picada y colocamos ambas cantidades en recipientes diferentes.

3.^º Echamos una cucharadita de sal en cada recipiente. Esperamos 20 minutos y observamos lo que sucede.

4.^º Vertemos el líquido obtenido en las tazas medidoras y comparamos.



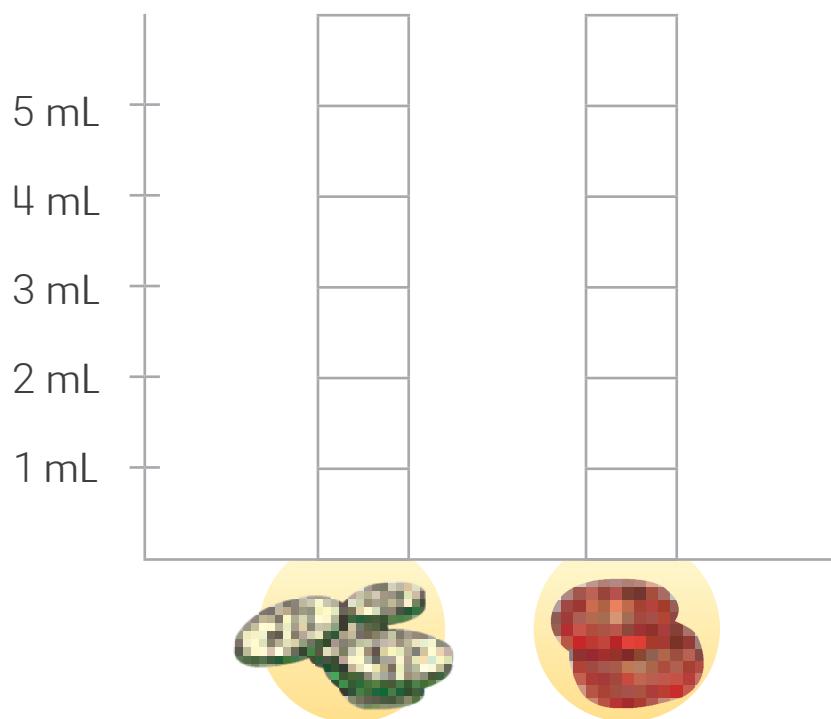
• • • **¿Qué vamos a observar y registrar?**



5. Dibujamos lo que ha ocurrido en los recipientes con tomate y con pepino.

| | |
|-----------------------|---|
| Tomate picado sin sal | Tomate picado con sal después de 20 minutos |
| Pepino picado sin sal | Pepino picado con sal después de 20 minutos |

6. Pintamos los cuadraditos del gráfico de barras para indicar la cantidad de agua obtenida después de los 20 minutos.





• • • **¿Qué conclusión podemos elaborar?**



7. Pensamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué sucedió con el tomate y el pepino cuando los pusimos en contacto con la sal?
- ¿Encontramos alguna diferencia entre la cantidad de agua extraída del tomate y la del pepino?



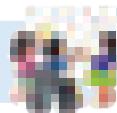
¿Qué verdura contiene mayor cantidad de agua:
el tomate o el pepino?

8. ¿Fue válida la posible respuesta? Pintamos.

verdadera

falsa

• • • **¿Cómo compartimos lo que hemos aprendido?**



9. Dialogamos con nuestras compañeras y nuestros compañeros del aula sobre la actividad de indagación y **preparamos** una rica ensalada con alimentos frescos.



- ¿Por qué es importante comer alimentos frescos?



¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Escribo** en mi cuaderno, con ayuda de un familiar, las respuestas a estas preguntas: ¿qué alimentos frescos (entre verduras, hortalizas, legumbres, etc.) utilizamos en nuestra alimentación? ¿Nos aportan agua?

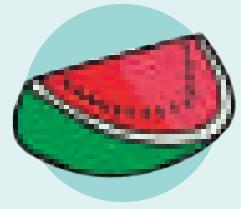


En la comunidad

- 2 **Pregunto** a los pobladores lo siguiente: “¿Cuánto tiempo demoran los alimentos frescos que siembran en estar listos para que los cosechen?”. **Elaboro** una lista con los nombres de algunos alimentos y el tiempo que tardan.

| Nombre del alimento | Tiempo para ser cosechado |
|---------------------|---------------------------|
| | |
| | |
| | |

- 3 En el aula, **elaboro** un panel con diversos alimentos frescos que me agrada comer.



¿Qué aprendimos en esta actividad?



JFelicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

Aprendí a...

Ya lo
aprendí

Lo estoy
aprendiendo

| | | |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Formular las posibles respuestas a la pregunta de indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Seleccionar los materiales para la actividad de indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Diseñar el procedimiento. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Registrar a través de gráficos el proceso de la indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Elaborar la conclusión de la actividad de indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Comunicar la indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

- 2 ¿Qué actividades realicé para aprender sobre los alimentos y su contenido de agua? Las encierro.



¿Qué aprendimos en esta unidad?



Nos preparamos para participar en la feria “Nuestras buenas prácticas con los alimentos de la comunidad”.

- 1 **Converso** con mis compañeras y compañeros acerca de qué materiales y alimentos necesitamos para preparar un plato típico nutritivo de nuestra comunidad. Lo **dibujo**.



- 2 **Sigo** estos pasos:

- 1.^º Converso con mis familiares para responder la siguiente pregunta: ¿de qué manera alimentarnos saludablemente ayuda a nuestro desarrollo?



2.^o Elijo un plato típico saludable de mi comunidad. Recolecto los alimentos necesarios para su elaboración con la ayuda de los padres de familia.



3.^o Lo preparo con el apoyo de mi profesora o profesor y de los padres de familia.

4.^o Me lavo las manos y pruebo el plato típico saludable.



3 **Verifico** qué alimentos de origen vegetal, animal y mineral tiene.



4 **Animo** a los pobladores a consumirlo.

5 **Elaboro** un material para recoger los saberes de la comunidad y registrar qué alimentos de los utilizados son oriundos de nuestro país.



Una buena alimentación contribuye a tener una buena salud.

4

Vivimos el arte y la creatividad de nuestros pueblos**Conversamos**

- ¿Qué les enseña el abuelo a sus nietos?
- ¿Qué materiales se usan para la elaboración de las cerámicas?
- ¿Qué diferencia existe entre el barro y la arcilla?
- ¿Por qué el abuelo utiliza arcilla para la elaboración de las cerámicas, en lugar de otro material?
- ¿Qué pasaría si las nuevas generaciones no aprendieran las técnicas de los pobladores de nuestra comunidad?

Nuestro
reto será...

Elaborar un
juguete con
material
reciclado.



Actividad de inicio

1. Leo las adivinanzas y **subrayo** las respuestas.

Lo llevas a la escuela,
con él puedes dibujar
y, si te equivocas, lo
usas para borrar.

¿Quién soy?

la regla

el lápiz

Va por el cielo como
un ventarrón,
lleva pasajeros y anda a
motor.

¿Quién soy?

el color

la cometa

el barco

el avión

2. Encuentro cinco características de la materia y las **pinto**.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| M | S | I | C | A | D |
| S | U | A | V | E | U |
| T | O | S | P | R | R |
| A | S | P | E | R | O |
| M | I | R | I | N | D |
| B | L | A | N | D | O |

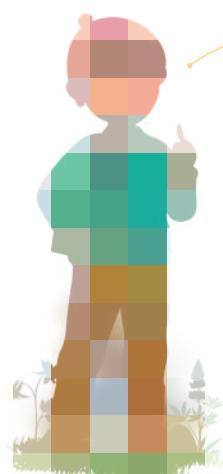




Actividad

1

Reconocemos los objetos como materia y experimentamos sus estados y mezclas



•• ¿Qué aprenderemos?

- Reconocer que todo lo que nos rodea es materia.
- Identificar las características de la materia en objetos del entorno.
- Clasificar objetos del entorno según los estados de la materia en que se encuentran.
- Diferenciar los materiales en una mezcla.

•• ¿Cómo aprenderemos?

1. **Leo y observo** la situación. Luego, **respondo** las preguntas.



El abuelito de Laura usa diversas técnicas para la elaboración de sus cerámicas. Laura le pide que se las enseñe.



a. ¿Qué quiere aprender Laura?

b. ¿Qué materiales creo que utilizan Laura y su abuelito para elaborar una cerámica?

c. ¿Por qué emplean ese material y no otros?





2. Leo el siguiente caso y **respondo** las preguntas.



Cristina está en su cuarto acomodando sus juguetes en la caja que le compró su mamá. Al colocarlos, se da cuenta de que los juguetes están hechos de diferentes materiales y que todos ellos están formados por materia.



a. ¿De qué materiales están hechos mis juguetes?

b. ¿Qué características tienen esos materiales?

c. ¿Los juguetes son materia?, ¿por qué?

Todo lo que te rodea es materia, tiene masa, peso
y ocupa un lugar en el espacio.





3. Observamos las imágenes y marcamos con un visto las características de los objetos.

| Objeto | Duro | Blando | Liso | Áspero | Suave |
|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |



Las materias que forman los objetos tienen características, y eso hace que se diferencien unas de otras.



4. **Dibujo** diversas artesanías de mi comunidad según lo que se indica.



Artesanías suaves

Artesanías ásperas

Artesanías duras

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |





5. **Unimos** con flechas la columna de la izquierda con la columna de la derecha.



• estado gaseoso



• estado sólido



• estado líquido

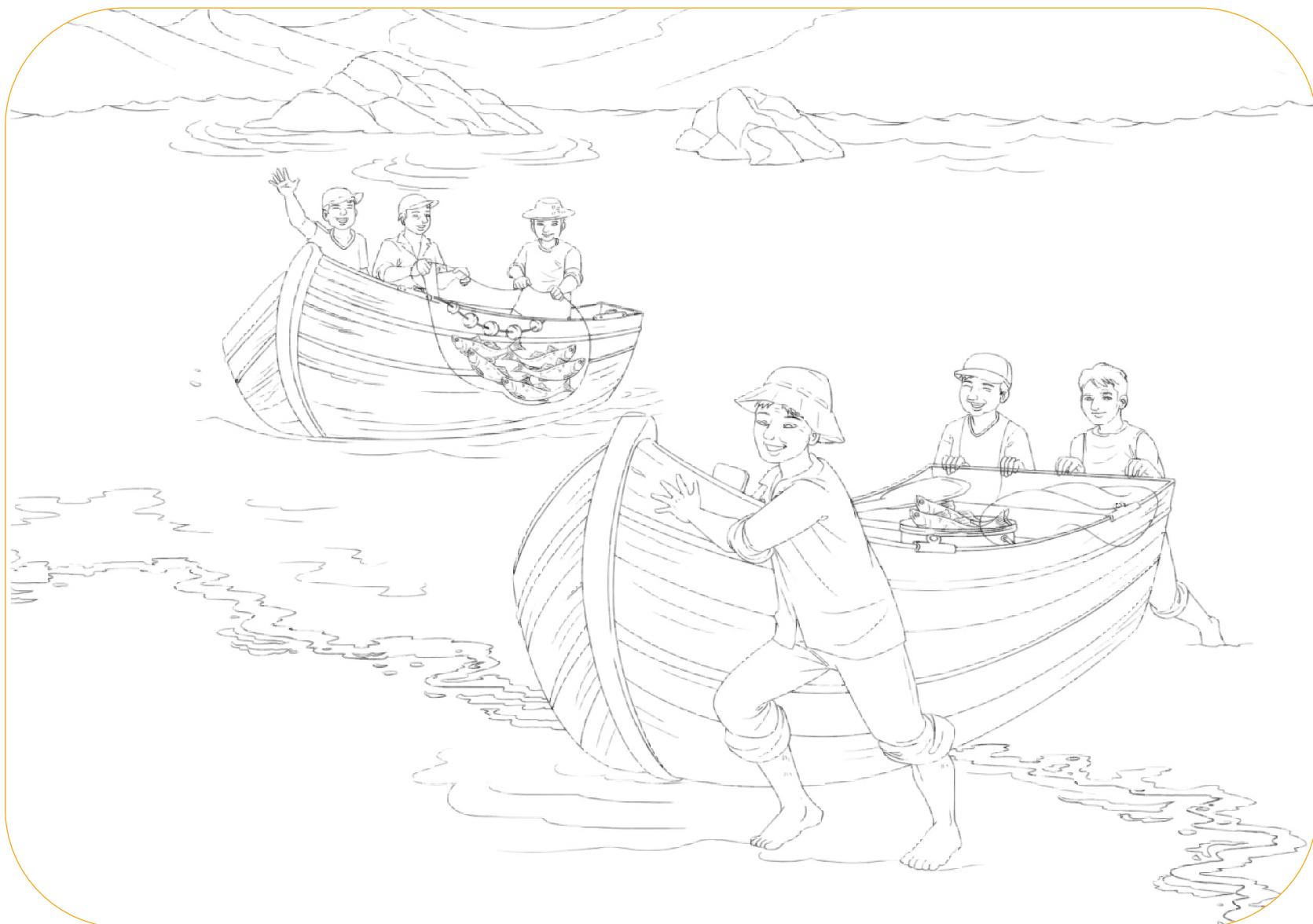


La materia es todo lo que ocupa
un lugar en el espacio.





6. Pintamos el paisaje y lo **observamos**. Luego, **completamos** la tabla con los nombres de los objetos que se encuentran en los diferentes estados de la materia.



Estados físicos de la materia

| Sólido | Líquido | Gaseoso |
|--------|---------|---------|
| | | |



7. Escribimos Sí o No en los círculos para responder la pregunta.



¿Podemos ver los materiales...?

en la pintura



en la cerámica



en la orfebrería



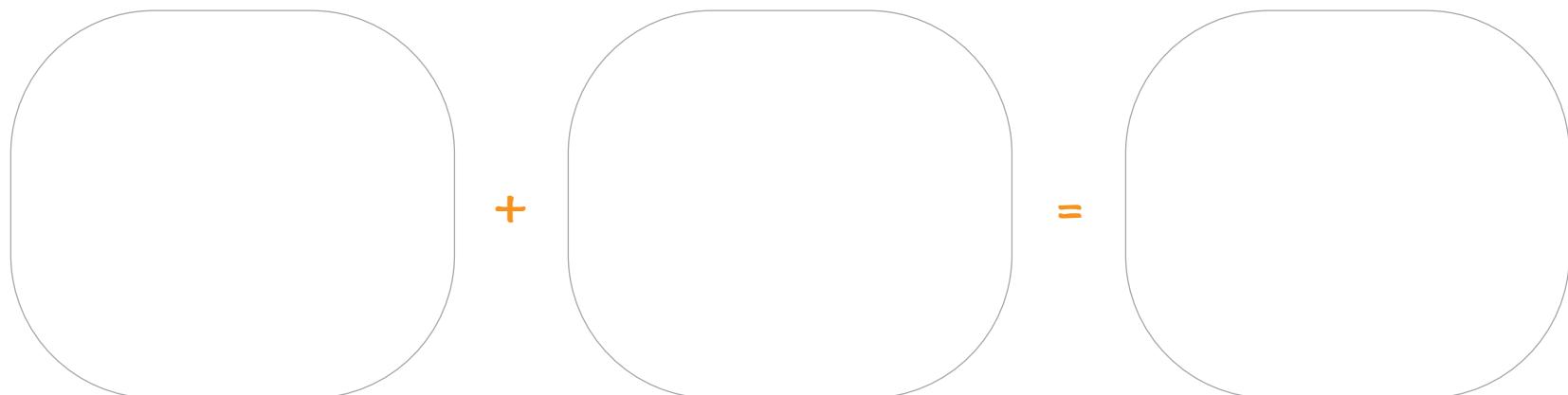
en la textilería



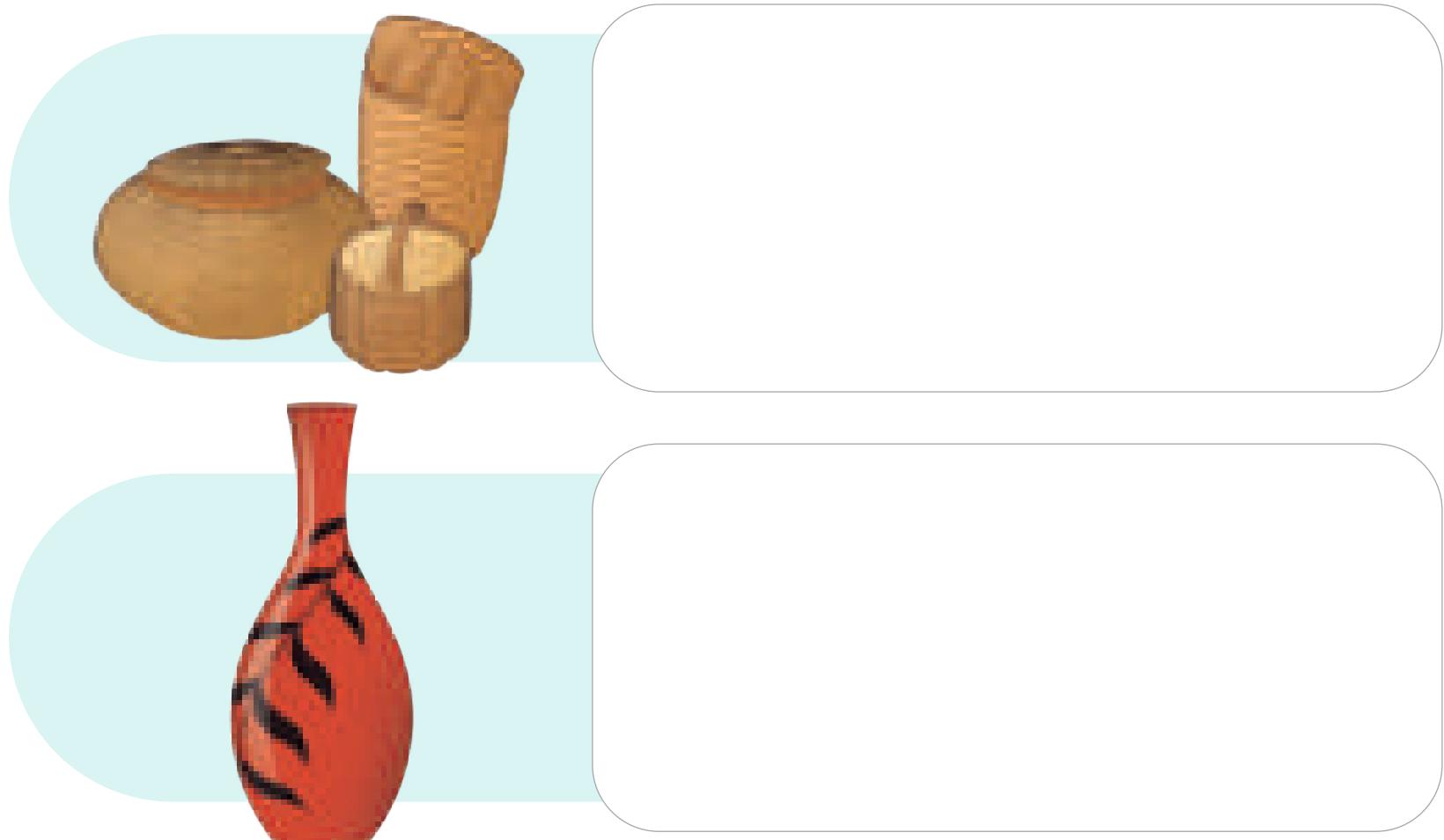


8. Pintamos para responder la pregunta planteada.

¿Qué color obtenemos después de mezclar rojo con amarillo?



9. Observamos y escribimos los materiales que se han utilizado para elaborar las artesanías de las imágenes.



Cada tipo de materia que se utiliza para fabricar objetos se llama **material**. En algunas mezclas podemos observar los materiales a simple vista y en otras no podemos verlos.



¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Elaboro**, con ayuda de mi familia, una cerámica de arcilla. La **pinto** con tintes vegetales y la **adorno** con cintas.

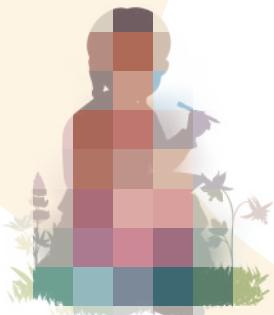


En la comunidad

- 2 **Pregunto** a un poblador que se dedica a la artesanía lo siguiente: “¿Qué materiales utiliza para elaborar una artesanía?”.
- 3 En el aula, **dibujo** en un papelote la artesanía mencionada por el poblador entrevistado. Luego, **marco** con un visto sus características. Puedo seguir el ejemplo de la tabla.

| Artesanía | Dura | Blanda | Lisa | Áspera | Rugosa |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | <input type="radio"/> |

¿Qué aprendimos en esta actividad?



JFelicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

Aprendí a...

Ya lo
aprendí

Lo estoy
aprendiendo

Reconocer que todo lo que nos rodea es materia.



Identificar las características de la materia en objetos del entorno.



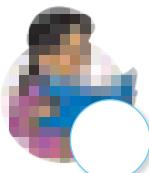
Clasificar objetos de nuestro entorno según los estados de la materia en que se encuentran.



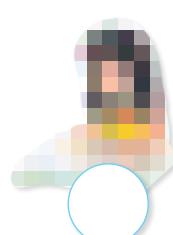
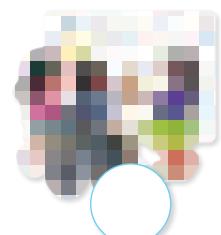
Diferenciar los materiales en una mezcla.



- 2 ¿Qué actividades desarrollé para aprender sobre la materia? **Marco** con un visto mis respuestas.

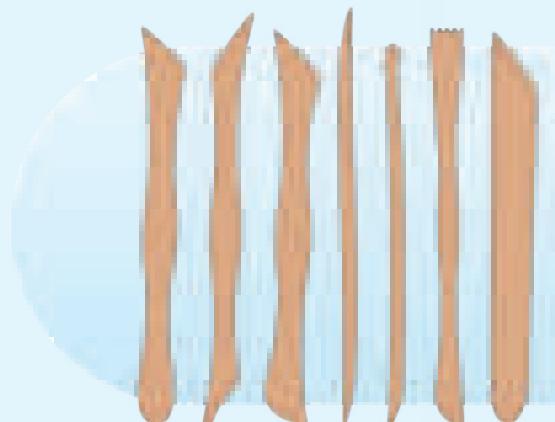


- 3 ¿Cómo aprendo más fácilmente? **Marco** con un visto según corresponde.



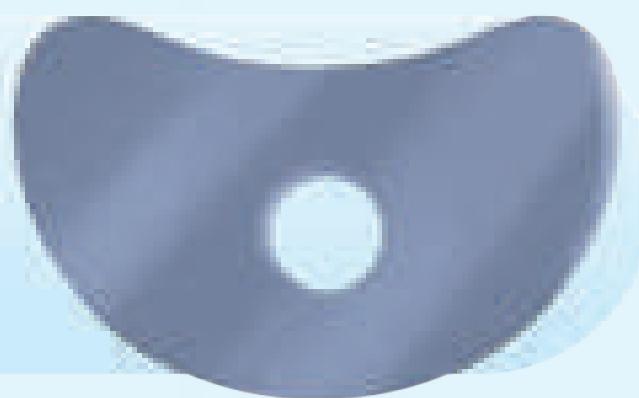
La tecnología en nuestras vidas

Herramientas utilizadas en la cerámica: los palillos de modelar y la medialuna



Los palillos de modelar son herramientas que se emplean para formar un producto con barro, cerámica u otros materiales parecidos. Tienen dos puntas de distintas formas.

La medialuna es una herramienta de metal con forma semicircular. Ayuda a eliminar las imperfecciones de las superficies curvas.



Los palillos de modelar y la medialuna son usados por los alfareros. Ellos emplean estas herramientas para darle forma al producto que elaboran.



Se utilizan muchas otras herramientas a la hora de elaborar cerámicas, como los cortadores, las espátulas, las esponjas, las limas y los repujadores.

Dialogo y resuelvo

1. Respondo las preguntas.

- a.** ¿Cómo son los palillos de modelar y la medialuna?
- b.** ¿Para qué se utilizan?
- c.** ¿Cómo facilitan estas herramientas las actividades de las comunidades?

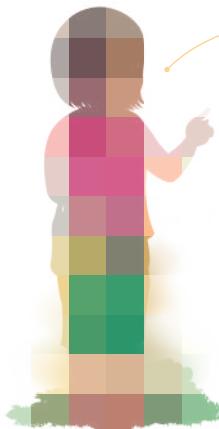
2. Dibujo las herramientas usadas para elaborar las cerámicas de mi comunidad.



Actividad

2

Elaboramos una maceta artesanal con mezclas sólidas



• • ¿Qué aprenderemos?

- Seleccionar la alternativa de solución tecnológica.
- Implementar y validar la alternativa de solución tecnológica.
- Comunicar los aprendizajes a nuestras compañeras y nuestros compañeros del aula.

• • ¿Qué problema vamos a resolver?



1. Observo la imagen y respondo.



- ¿Qué están haciendo la niña y el niño?
- ¿Qué sucede cuando mezclo dos colores?
- ¿Qué otros materiales se pueden mezclar?
- ¿Cómo usamos las mezclas en nuestra vida diaria?



¿Qué puedo hacer para cultivar plantas aromáticas al interior de mi casa?

• • ¿Qué solución tecnológica podemos seleccionar?

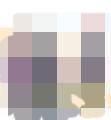


2. Pintamos la alternativa que se relaciona con la pregunta.



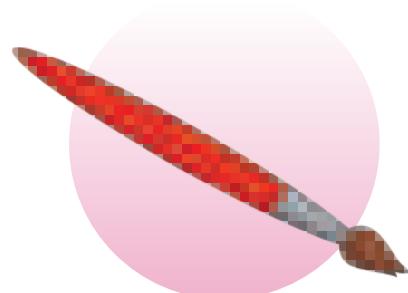


• • • ¿Cómo la vamos a diseñar?



Materiales

3. **Observamos** los materiales y **escribimos** lo que vamos a utilizar para elaborar una mezcla sólida.



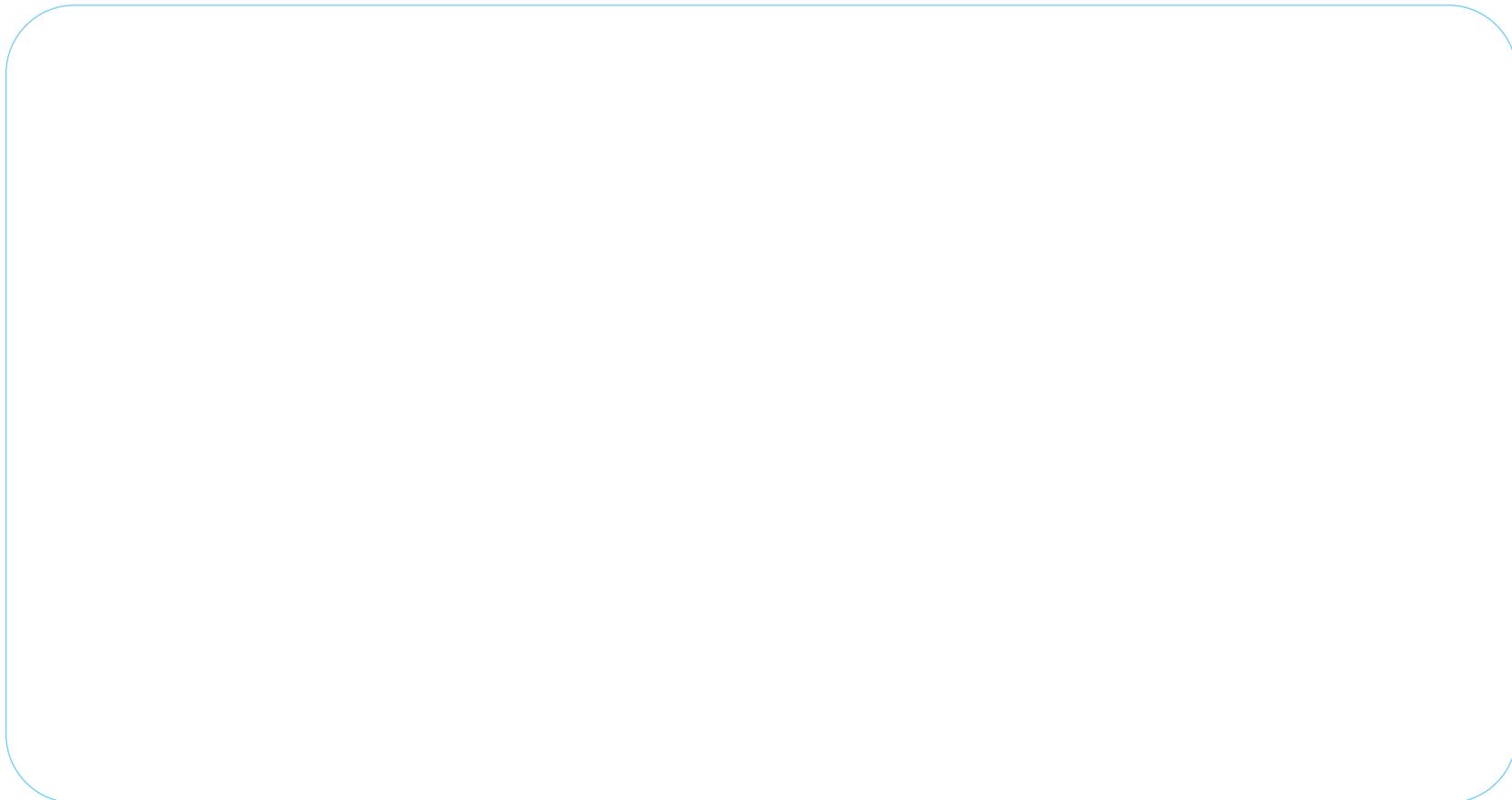
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



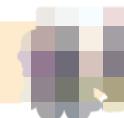


Diseño

4. Dibujamos un modelo de la maceta que elaboraremos.



• • • ¿Cómo la vamos a implementar?



Procedimiento

5. Seguimos los siguientes pasos:

- 1.^º Mojamos la arcilla con el agua hasta formar una mezcla blanda.
- 2.^º Esparcimos harina de maíz en la mesa y hacemos una bola grande con la arcilla.
- 3.^º Aplastamos la arcilla con la piedra hasta que tenga forma plana.
- 4.^º Cogemos la maceta de muestra y le colocamos maicena alrededor.
- 5.^º Ponemos la arcilla plana encima de la maceta con harina de maíz y sacamos un molde.
- 6.^º Humedecemos con agua los bordes hasta darle la forma que deseamos.
- 7.^º Sacamos la maceta del molde y la dejamos secar.
- 8.^º Pintamos la maceta a nuestro gusto, utilizando tintes naturales o pinturas que hemos mezclado.



Validación

6. **Colocamos** tierra y una plantita aromática dentro de la maceta.
7. **Comprobamos** si nuestra maceta funciona y **observamos** después de diez días lo siguiente:

| Uso de la maceta | Sí | No |
|--|----|----|
| La maceta tiene rajaduras. | | |
| La maceta deja escapar el agua por los costados. | | |
| La maceta mantiene la humedad de la tierra. | | |

8. **Respondemos** las preguntas.

- a. ¿Cómo podemos mejorar nuestra maceta?

- b. En mi maceta, ¿puedo cultivar otras plantitas?, ¿cuáles?

• **¿Cómo compartimos lo que hemos elaborado?**



9. **Exponemos** en clase a nuestras compañeras y nuestros compañeros la técnica usada en la elaboración de la maceta casera.
10. **Conversamos** acerca de los colores y las mezclas que hicimos para pintar la maceta.



¿Cómo aplicamos lo aprendido?

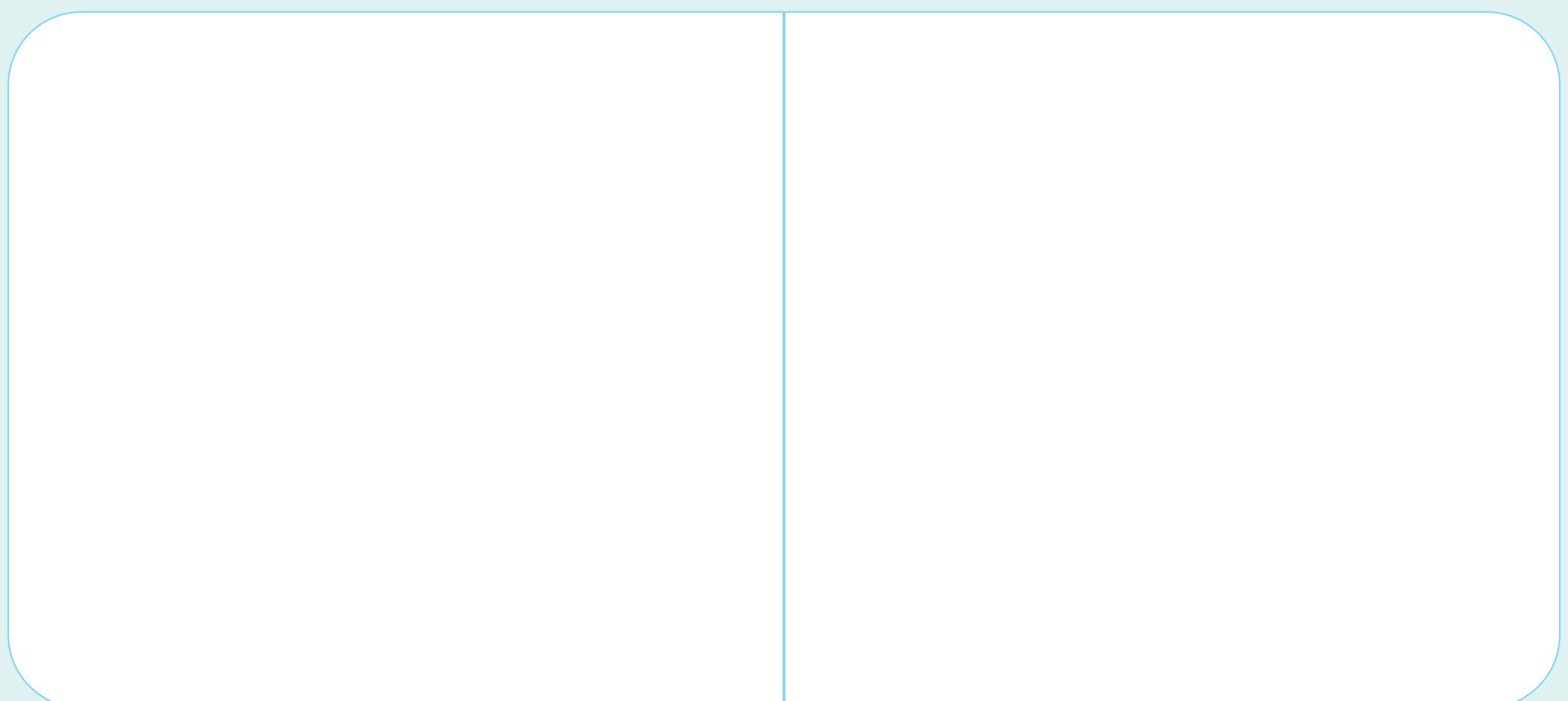


En la familia

- 1 **Escribo** en mi cuaderno, con ayuda de mi familia, la técnica empleada en la elaboración de la maceta casera. Puedo utilizar el siguiente esquema:

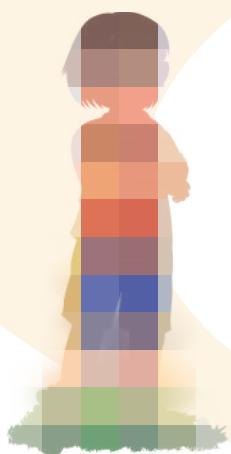


- 2 En el aula, **escribo** en un papelito la respuesta a esta pregunta: ¿cómo me sentí al elaborar mi propia maceta para cultivar plantas aromáticas en el interior de mi casa?
- 3 **Dibujo** las dos macetas que más me han gustado de mis compañeras y compañeros.



- 4 **Decoro**, junto a mis compañeras y compañeros, el aula con las macetas.

¿Qué aprendimos en esta actividad?



¡Felicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

| Aprendí a... | Ya lo aprendí | Lo estoy aprendiendo |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Seleccionar la alternativa de solución tecnológica. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Reconocer los materiales utilizados en la actividad. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Diseñar la alternativa de solución tecnológica. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Elaborar la alternativa de solución tecnológica. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Comunicar los aprendizajes a mis compañeras y mis compañeros. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

- 2 ¿Qué actividades realicé para aprender sobre la elaboración de un adorno con material sólido? Las **encierro**.



¿Qué aprendimos en esta unidad?



Nos preparamos para participar en la feria “Desarrollamos juegos aprovechando las características de los diferentes materiales”.

- 1 **Converso** con mis compañeras y compañeros acerca de qué juguete podemos elaborar con diferentes materiales.

- Cartulinas blanca y celeste
- Botella
- Cinta adhesiva



- 2 Luego, **sigo** estos pasos:

- 1.^o Envuelvo con cinta adhesiva la botella y pego cartulina blanca alrededor de ella.



- 2.^o Dejo cartulina blanca al borde de la botella y corto de manera diagonal para formar la cola del avión.





- 3.^o Corto cartulina celeste para decorar la cola del avión. Luego, formo dos tubos medianos con cartulina celeste y los pego a los costados de la botella.



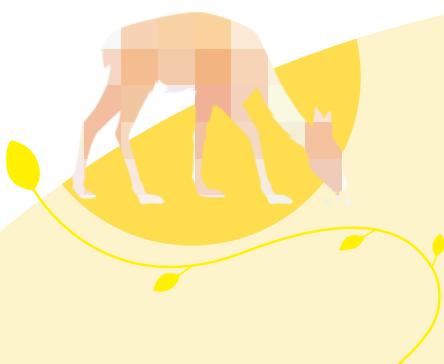
- 4.^o Saco la tapa y la utilizo para dibujar círculos en la cartulina celeste, enseguida los recorto y decoro el avión. Luego, elaboro con la cartulina celeste la hélice y la coloco.



- 3 **Reviso** el juguete y **verifico** que sus partes se encuentren bien pegadas para que no se desarme.
- 4 **Animo** a los pobladores de la comunidad a reciclar o reutilizar las botellas de plástico con el fin de crear en familia juguetes para sus hijos.
- 5 **Elaboro** un material para recoger los saberes de la comunidad y registrar qué elementos pueden ser reutilizados.



Los materiales tienen características que son utilizadas y aprovechadas para determinadas tareas.



5

Conocemos las industrias de nuestras comunidades



Conversamos

- ¿Qué están haciendo los padres y su hijo en el campo?
- ¿Qué productos obtenemos de la vaca?
- ¿Qué importancia tiene la industria de la leche u otras similares para nuestra comunidad?

Nuestro reto será...

Elaborar un juego sobre las fuentes de energía.



Actividad de inicio

1. Leo las adivinanzas y **subrayo** las respuestas.

Salgo todas las mañanas,
por la tarde me escondo,
doy siempre luz y calor,
y soy redondo, redondo.

¿Quién soy?

Te la da la vaca
y es muy nutritiva;
si a diario la bebes,
los dientes te cuida.

¿Quién soy?

la luna

el sol

el queso

la mantequilla

las estrellas

la leche

2. Encuentro cinco elementos relacionados con la energía y los **pinto**.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| S | G | L | S | O | V |
| F | O | A | D | J | I |
| O | L | N | A | V | E |
| C | E | Z | I | G | N |
| O | R | U | T | D | T |
| M | O | L | I | N | O |





Actividad

1

Comprendemos que el sol es fuente de luz y calor



• ¿Qué aprenderemos?

- Relacionar la energía del sol con las actividades que realizamos diariamente.
- Explicar la importancia del sol como fuente de energía para la Tierra.
- Explicar la importancia del sol como fuente de energía en nuestro departamento.
- Explicar las fuentes de energía naturales y artificiales presentes en nuestro entorno.

• ¿Cómo aprenderemos?

1. **Leo y observo** las escenas. Luego, **respondo** las preguntas de forma oral.



- ¿Qué sucede en la historia?
- ¿Cómo se siente la niña?
- ¿Por qué el sol es importante en mi vida diaria?



2. Observo las imágenes y **explico** qué actividades realizamos gracias al sol.



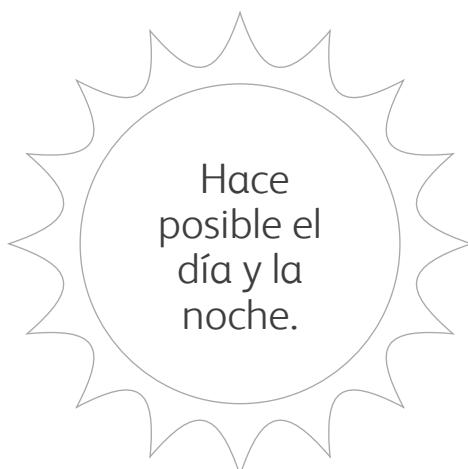


Los seres vivos del planeta necesitan la luz y el calor del sol para vivir; sin ellos, no podrían existir.

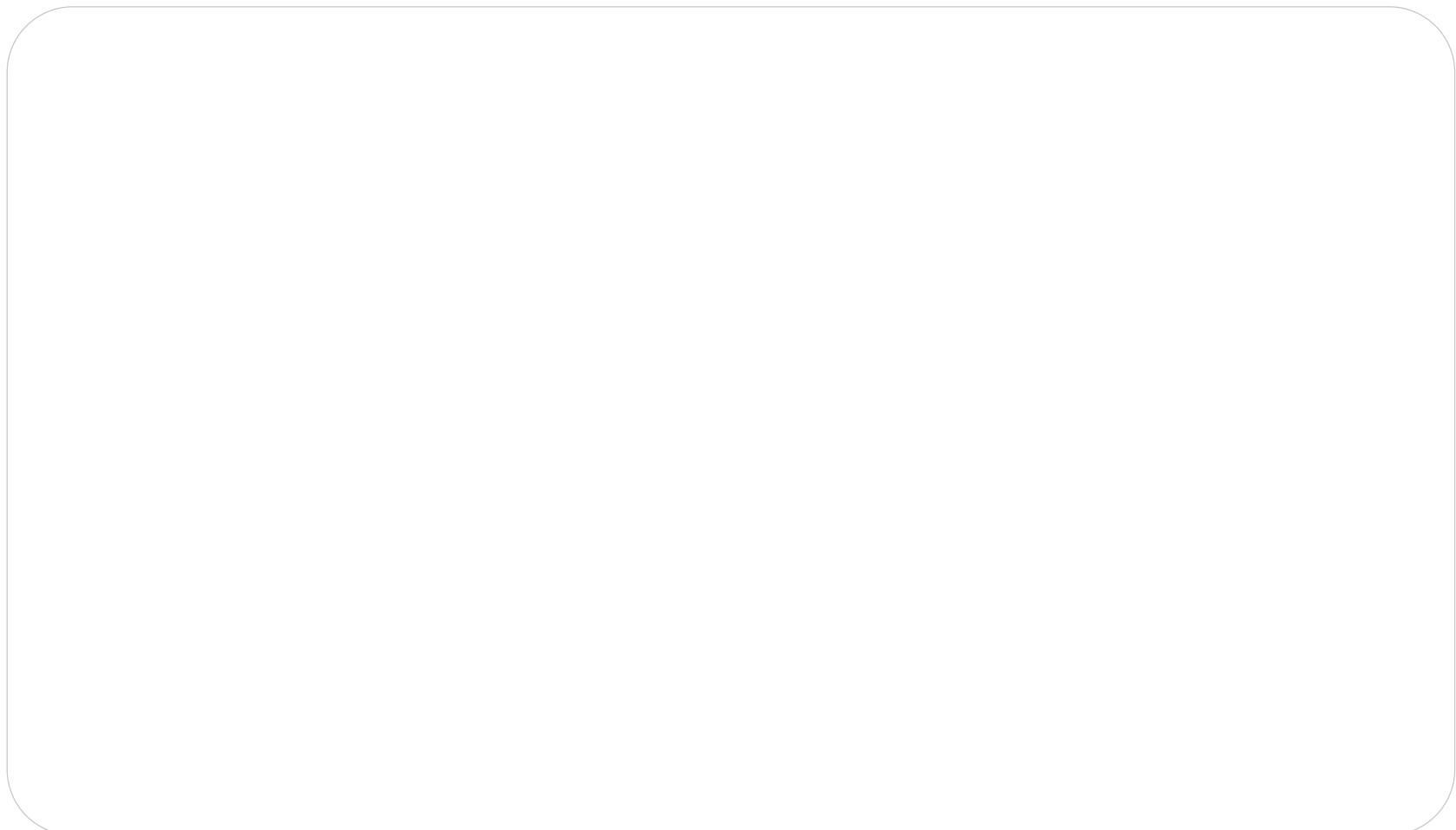




3. Leemos y pintamos las ideas que expresen por qué es importante el sol.

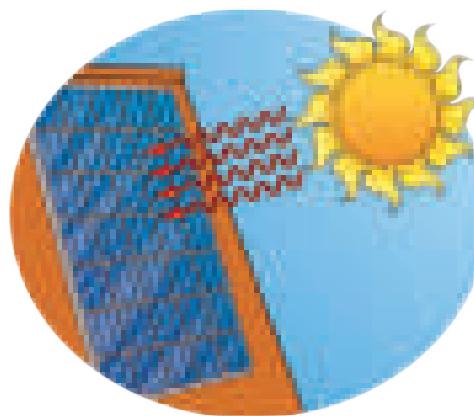


4. Elegimos una de las respuestas sobre la importancia del sol y **creamos** un dibujo sobre ella.

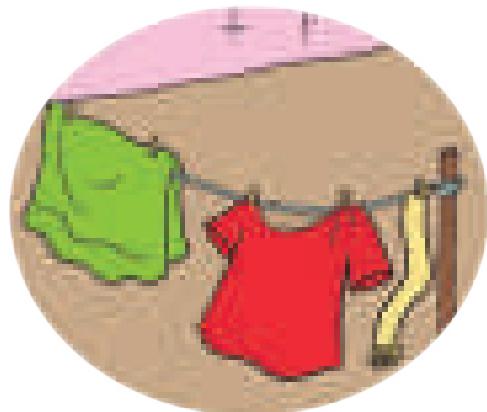




5. **Observamos** lo que ocurre en las imágenes y **escribimos** cuál es la importancia del sol en cada caso.











6. Leo la historia y resuelvo la pregunta.

Son las cinco de la madrugada, el sol empieza a salir y el gallo canta alegre, anunciando un nuevo día de trabajo.

El abuelito de María da de comer a las gallinas, el sol se hace más intenso y María saca las ovejas a pastar junto con las vacas.

—¡Qué bien! —dice el abuelito—. Con los rayos solares nuestro panel funcionará y con esa energía podremos calentar el agua.

La mamá de María dice:

—Debemos aprovechar que calienta el sol y sopla el viento para lavar la ropa. Así secará más rápido.

Pasaron las horas y por la tarde cayó una fuerte lluvia.

Al día siguiente, el abuelito dice que seguramente se ha llenado la represa y por ello contarán con energía eléctrica.



- ¿Cuáles son las fuentes de energía que se mencionan en la lectura? Las **dibujo** en los recuadros.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|





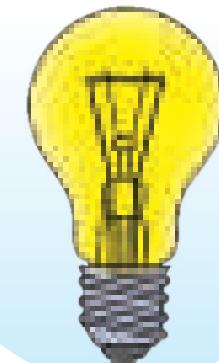
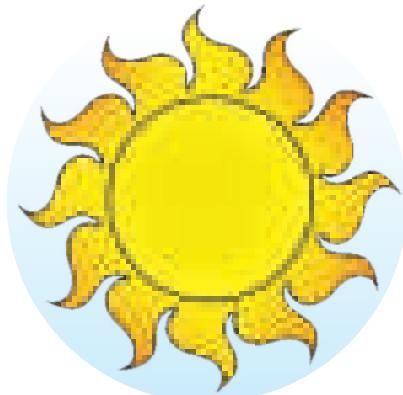
7. Observamos la imagen y **encerramos** cada fuente de energía. Luego, **explicamos** cómo usamos cada una en nuestra comunidad.







8. **Clasificamos** las imágenes donde correspondan para indicar si la fuente de energía es natural o artificial.

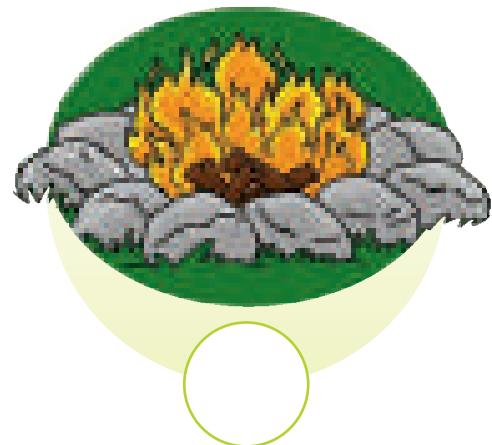


Fuente de energía natural

Fuente de energía artificial



9. **Observamos** las siguientes imágenes de las fuentes de energía y **escribimos N** si son naturales y **A** si son artificiales.



10. **Dibujamos** dos fuentes de energía que usamos en nuestra comunidad, una natural y otra artificial. Luego, las **explicamos**.

Fuente de energía natural

Fuente de energía artificial

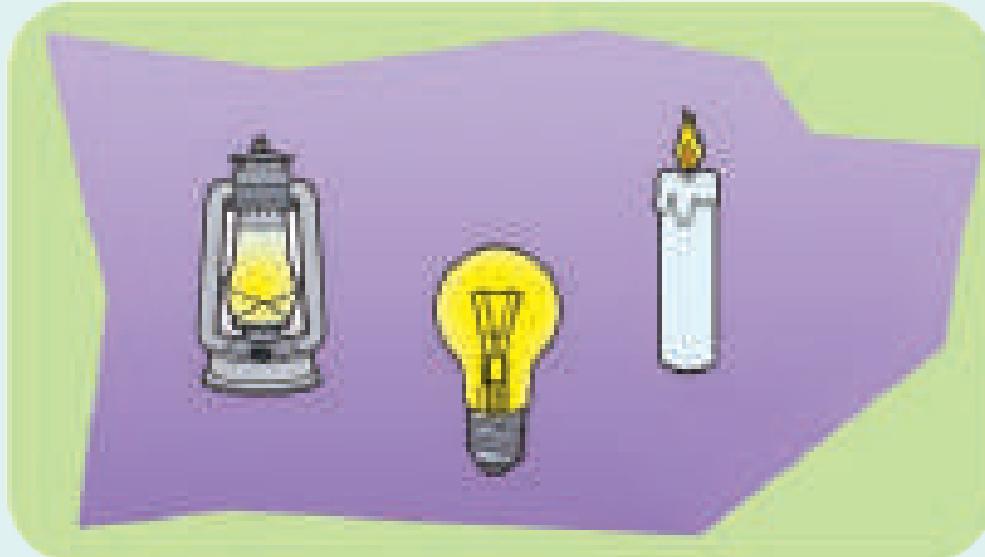
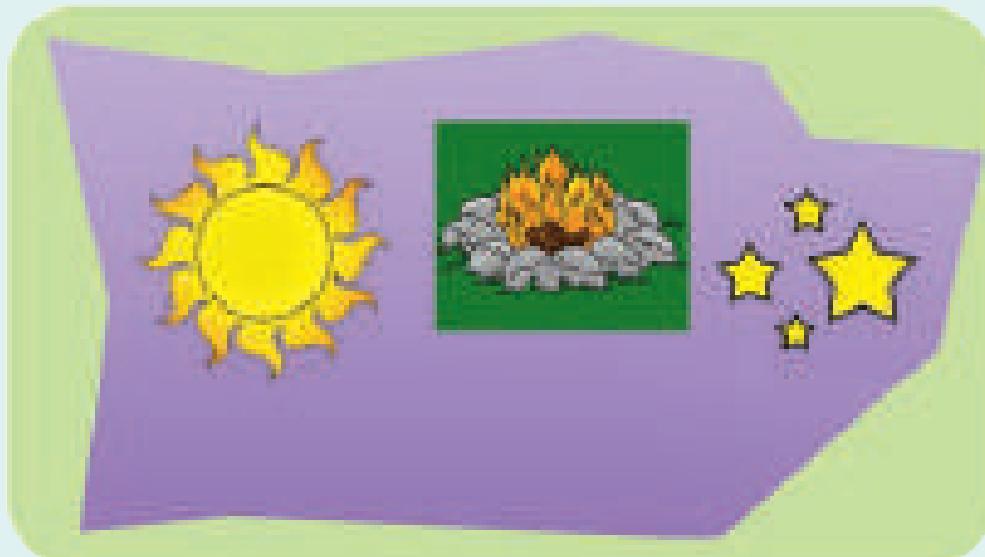


¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Pregunto** a un familiar lo siguiente: “¿Qué fuentes de energía usamos en la casa?”. Las **dibujo e indico** si son fuentes de energía naturales o artificiales.
- 2 En el aula, **expongo** los dibujos de las fuentes de energía naturales y artificiales, y **elaboro** un esquema con ellas. Puedo guiarme de las siguientes imágenes:



¿Qué aprendimos en esta actividad?



¡Felicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

Aprendí a...

Ya lo
aprendí

Lo estoy
aprendiendo

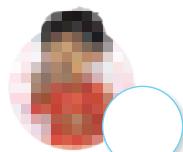
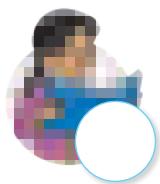
Relacionar la energía del sol con las actividades que realizamos diariamente.

Explicar la importancia del sol como fuente de energía para la Tierra.

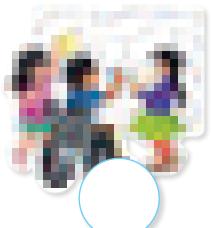
Explicar la importancia del sol como fuente de energía en mi departamento.

Explicar las fuentes de energía naturales y artificiales presentes en mi entorno.

- 2 ¿Qué actividades desarrollé para aprender sobre las energías? Las marco con un visto .



- 3 ¿Cómo aprendo más fácil? Encierro mis respuestas.



La tecnología en nuestras vidas

La industria energética



La industria energética se encarga principalmente de extraer combustibles y generar energía.

Entre los recursos energéticos más explotados se encuentran el petróleo, el gas y el carbón. También se transforman las energías calorífica e hidráulica en energía eléctrica.



La energía eléctrica tiene muchos usos en las casas y las fábricas. Se utiliza para que puedan funcionar los televisores, las radios, los equipos, etc.



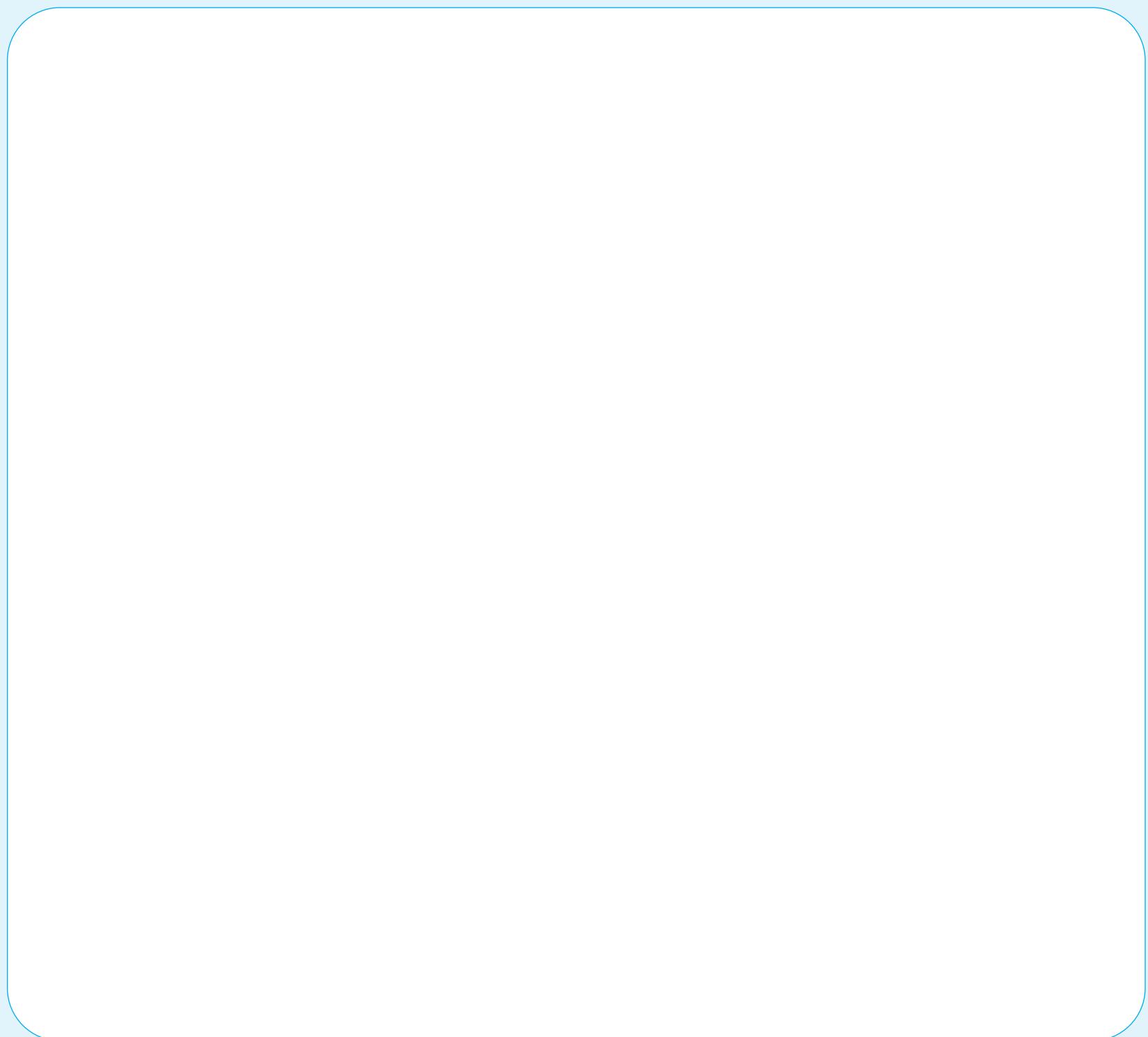
En los últimos años se está incrementando el uso del gas natural para la generación de energía eléctrica, pues es más económico y contamina mucho menos el ambiente.

Dialogo y resuelvo

1. Respondo las preguntas.

- a.** ¿Cómo emplea mi familia la energía en las actividades cotidianas del hogar?
- b.** ¿Para qué sirve la energía? ¿Por qué es importante?
- c.** ¿De qué manera la energía eléctrica hace posible las actividades en las familias y en las comunidades?

2. Dibujo la industria energética de mi comunidad.





Actividad

2

Descubrimos qué color absorbe más el calor



• ¿Qué aprenderemos?

- Proponer una posible respuesta a la pregunta de indagación.
- Diseñar las estrategias para la indagación.
- Registrar y analizar los datos o la información.
- Comunicar los conocimientos a nuestras compañeras y nuestros compañeros del aula.

• ¿Qué problema vamos a resolver?



1. Observo la imagen y respondo.



- ¿Qué observo en la imagen?
- ¿Qué sucede cuando no sale el sol?
- ¿Creo que el sol calienta igual en todas partes?, ¿por qué?

Me pregunto



¿Qué color absorbe más el calor del sol: el blanco o el negro?, ¿por qué?

Doy una posible respuesta

2. Escribo la respuesta.



• • • **¿Cómo lo vamos a resolver?**



Materiales

3. **Dibujamos** los materiales que usaremos en nuestra indagación.

| | |
|------------------------------------|-------------------|
| 2 piedras del mismo color y tamaño | 1 hoja de papel |
| 2 pinturas (negra y blanca) | 1 brocha o pincel |

4. **Escribimos** la lista de materiales.



Procedimiento

5. **Pintamos** una de las piedras de negro y la otra de blanco.
6. **Colocamos** ambas piedras encima de la hoja de papel y las **dejamos** al aire libre por 60 minutos.
7. **Tocamos** ambas piedras y **dialogamos** con nuestras compañeras y nuestros compañeros sobre lo que percibimos.



•• ¿Qué vamos a observar y registrar?



8. **Anotamos** qué tan caliente están las piedras conforme pasa el tiempo de exposición al sol.

| | |
|---|--|
| piedra blanca y piedra negra recién expuestas al sol | piedra blanca y piedra negra a los 20 minutos |
| piedra blanca y piedra negra a los 40 minutos | piedra blanca y piedra negra a los 60 minutos |



• • • **¿Qué conclusión podemos elaborar?**



9. **Pensamos y respondemos** las siguientes preguntas:

a. ¿Para qué usamos el calor del sol en nuestra comunidad?

b. ¿Cuál de las dos piedras estuvo más caliente?



¿Qué color absorbe más el calor del sol:
el blanco o el negro?, ¿por qué?

• • • **¿Cómo comunicamos lo que hemos aprendido?**



10. **Explicamos** a nuestras compañeras y nuestros compañeros la actividad de indagación y el procedimiento desarrollado para responder la pregunta planteada. **Seguimos** la secuencia sugerida.

¿Qué problema tuvimos que resolver?



¿Cómo resolvimos el problema?



¿Qué fue lo que observamos y registramos?



¿Qué conclusiones pudimos elaborar?



¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Recolecto** piedritas medianas y de forma redondeada de la huerta o la chacra para llevarlas a la escuela.
- 2 **Consigo** pinturas de varios colores y una brocha pequeña o un pincel.
- 3 En el aula, **deco**ro las piedras con diferentes colores. Puedo utilizar los siguientes modelos:



- 4 Con mis compañeras y compañeros, **formo** un cerco con las piedras pintadas en los jardines de la escuela o del aula. También podemos decorar la entrada o hacer un camino cerca de la puerta de ingreso.

¿Qué aprendimos en esta actividad?



¡Felicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

| Aprendí a... | Ya lo aprendí | Lo estoy aprendiendo |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Proponer una posible respuesta a la pregunta de indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Identificar los materiales utilizados en la actividad de indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Realizar la secuencia para evidenciar el proceso de indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Registrar a través de dibujos el proceso de indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Elaborar la conclusión de la actividad de indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Comunicar la indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

- 2 ¿Qué actividades realicé para aprender sobre la absorción del calor en los colores blanco y negro? Encierro mis respuestas.

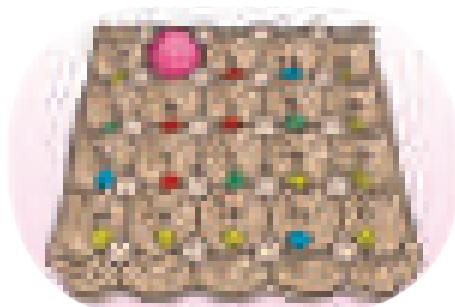


¿Qué aprendimos en esta unidad?



Nos preparamos para participar en la feria “Kermés del cuidado de la energía”.

- 1 **Converso** con mis compañeras y compañeros acerca de cómo podemos elaborar un juego de preguntas, el cual usaré con los pobladores de mi comunidad.

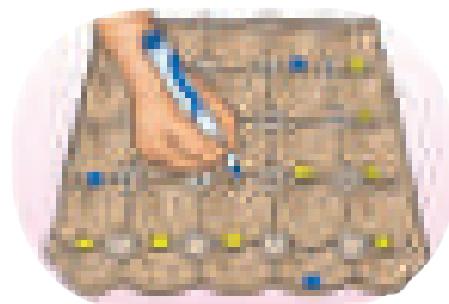


- 2 Luego, **sigo** estos pasos:

- 1.^º Pinto en una huevera (bandeja portahuevos) algunos casilleros de amarillo, los que tendrán un puntaje de 10 puntos.

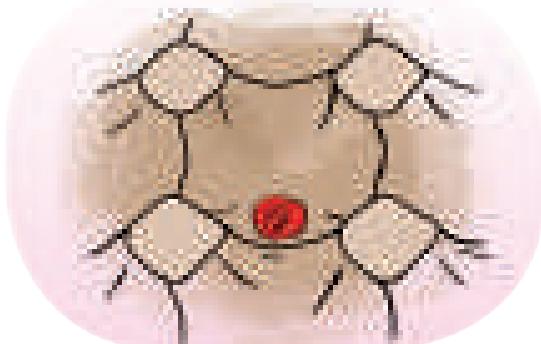


- 2.^º Pinto algunos casilleros de azul, los que tendrán un puntaje de 20 puntos.



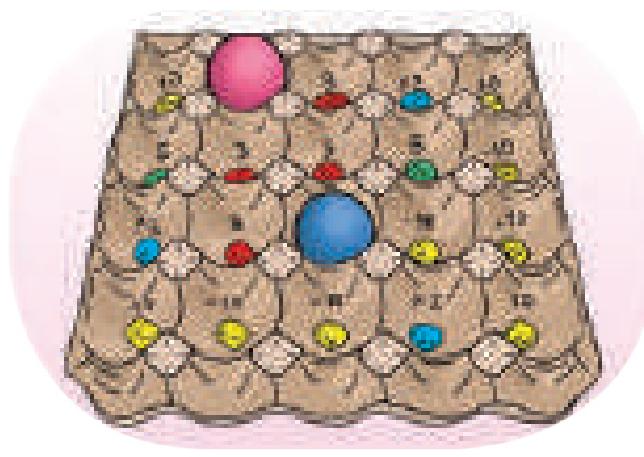


3.^º Pinto algunos casilleros de rojo, los que tendrán un puntaje de 30 puntos.



4.^º Dentro de cada casillero, coloco un número relacionado con una pregunta sobre las distintas fuentes de energía. Anoto las preguntas en un papel.

5.^º Elijo dos jugadores para que lancen las pelotas y respondan las preguntas. Quien conteste adecuadamente tendrá los puntos que corresponden al color del casillero.



- 3 **Reviso** el material que he propuesto. **Verifico** que la cantidad de preguntas sea igual a la de casilleros y que las dos pelotas para el juego sean del tamaño adecuado para que entren en ellos.
- 4 **Animo** a los pobladores de la comunidad a jugar con sus hijos el divertido juego de las fuentes de energía.
- 5 **Coloco** fichas para que los pobladores puedan escribir sugerencias sobre el juego.



La energía es necesaria para realizar las actividades diarias. Hay que utilizarla responsablemente.

Conocemos el gran mercado



Conversamos

- ¿Qué han cosechado los pobladores?
- ¿Qué significado tiene la frase “De la chacra al mercado, del mercado a nuestra mesa”?
- ¿Cómo se desarrolla el comercio en nuestra comunidad?
- ¿Por qué es importante el comercio de nuestros productos en nuestra comunidad?

Nuestro
reto será...

Elaborar un
dominó sobre
las fuerzas.



Actividad de inicio



1. Leo las adivinanzas y **subrayo** las respuestas.

Subo y subo,
colita de trapo,
no cortes el hilo
porque me escapo.

¿Quién soy?

el avión

el trompo

la cometa

De rojo y azul pintan mis lados,
tengo polos no iguales y, si me
acercan un poquito, atraigo los
metales.

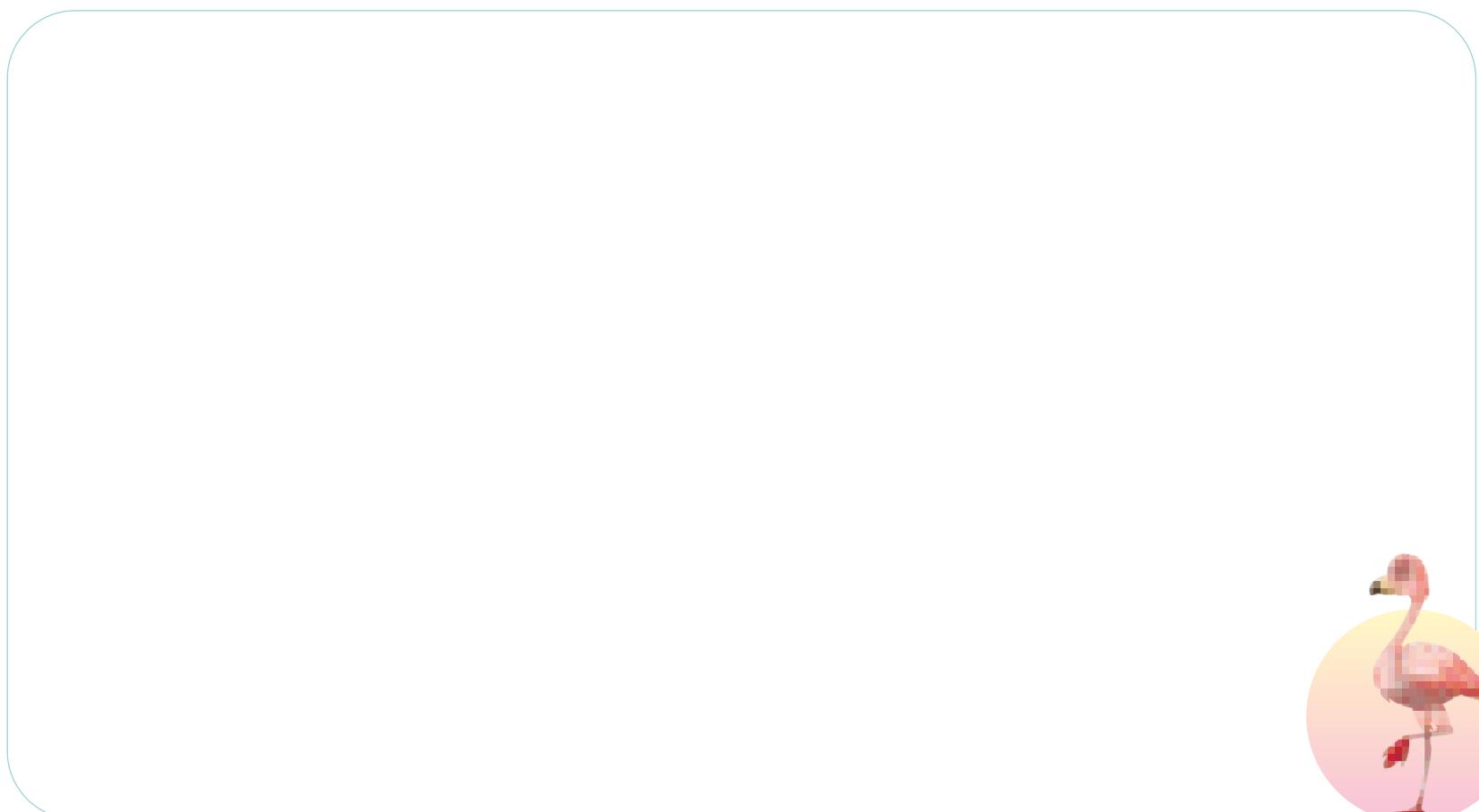
¿Quién soy?

el color

el imán

las tijeras

2. Dibujo y pinto un imán.





Actividad

1

Descubrimos que las fuerzas están presentes en las personas y en los animales



•• ¿Qué aprenderemos?

- Identificar las fuerzas que se aplican en la vida cotidiana.
- Describir las clases de fuerza.
- Relacionar las actividades cotidianas que se realizan en nuestra comunidad con el uso y la aplicación de los tipos de fuerza.

•• ¿Cómo aprenderemos?

1. **Observo y leo.** Luego, **respondo** las preguntas.



Los papás de Francisco tienen un puesto en el Mercado Central de Frutas. Ellos se levantan muy temprano para abrir el puesto y colocar las frutas en los cajones.

a. ¿Qué hace la mamá de Francisco ?

b. ¿De qué manera el carrito que utiliza el papá de Francisco lo ayuda?

c. ¿Qué pasaría si el papá de Francisco no tuviera fuerzas para mover el carrito?



2. **Escribo** los diferentes tipos de actividades productivas que se practican en las comunidades.



a.



b.



c.



d.



e.



f.

3. **Indico** el tipo de fuerza empleada en cada una de las actividades anteriores.

a. _____

b. _____

c. _____

d. _____

e. _____

f. _____





Cuando el cuerpo que ejerce la fuerza y el que la recibe se juntan, se genera una fuerza de contacto.



4. Describo cómo se origina la fuerza de contacto en cada situación.

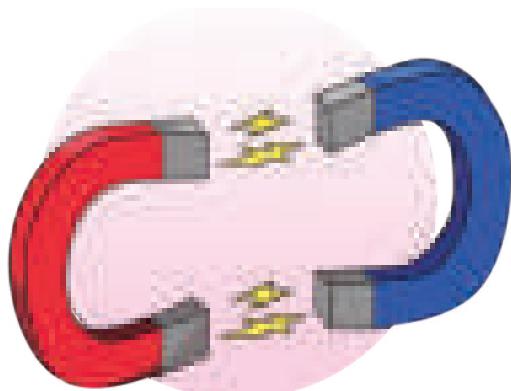




Cuando el cuerpo que ejerce la fuerza no está en contacto con el que la recibe, se origina una fuerza de distancia.



5. Describo cómo se origina la fuerza de distancia en cada caso.





6. Observo las imágenes y leo los textos. Luego, respondo las preguntas.



El señor Caupañari se levanta temprano para cosechar de su chacra las papas nativas. Después, las lleva al mercado para venderlas.

a. ¿Qué tipo de fuerza está utilizando el señor Caupañari para sacar las papas de la tierra?



La señora Rebeca va al mercado muy temprano a comprar verduras frescas. Ella lleva su carrito de compras.

b. ¿Qué tipo de fuerza está empleando la señora Rebeca para llevar su carrito de compras?





7. **Dibujo** dos situaciones cotidianas en las que se apliquen las dos fuerzas.



8. **Observo** la escena de un gran mercado y **colocho F** en los círculos donde las personas aplican o utilizan una fuerza.

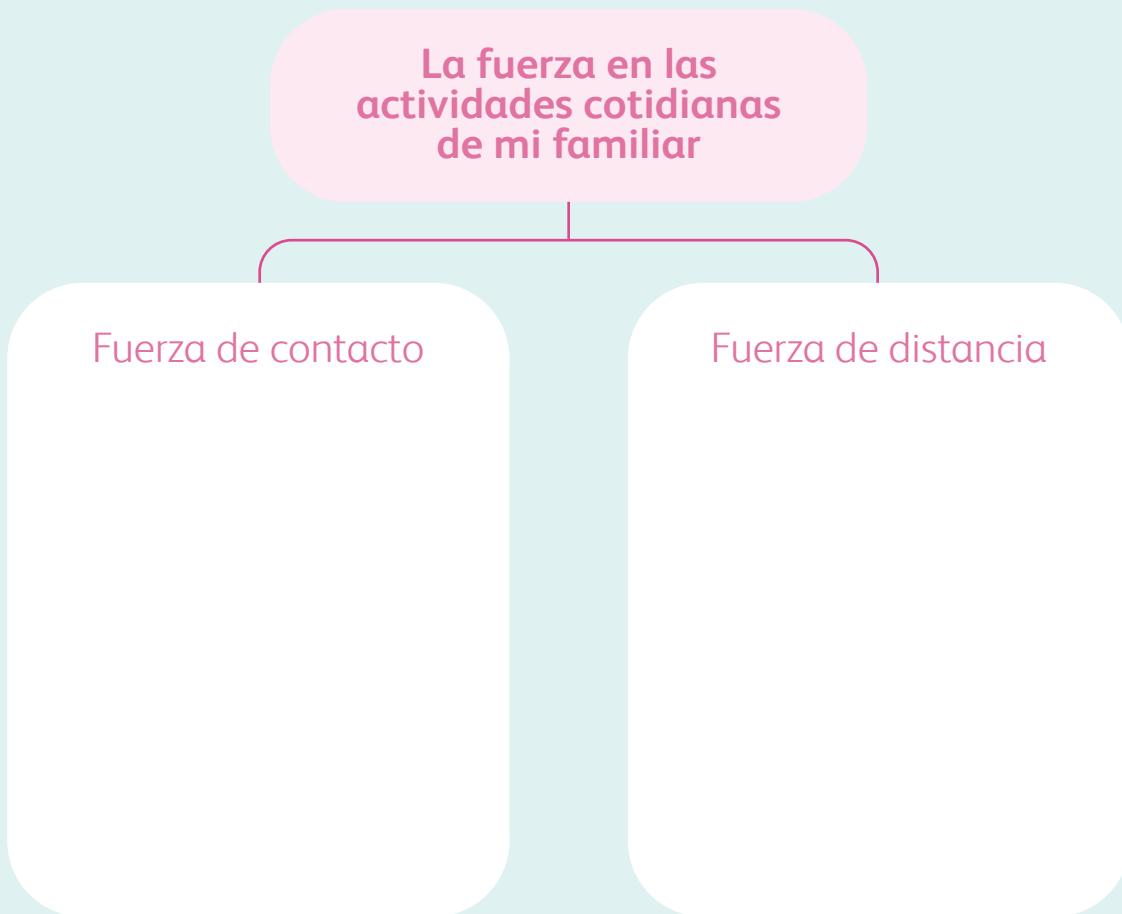


¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Pregunto** a un familiar lo siguiente: “¿Qué actividades practicas en casa o en otros lugares?”. **Anoto** su respuesta en mi cuaderno. Luego, **identifico** y **dibujo** los tipos de fuerza que mi familiar emplea en ello.
- 2 En el aula, **socializo** mis dibujos sobre los tipos de fuerza que he identificado en la actividad del familiar entrevistado. Puedo guiarme del siguiente esquema:



- 3 **Explico** por qué se evidencia más la fuerza de contacto que la fuerza de distancia.

¿Qué aprendimos en esta actividad?



¡Felicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

Aprendí a...

Ya lo
aprendí

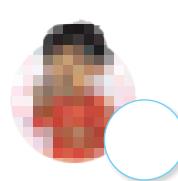
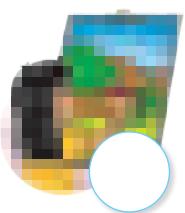
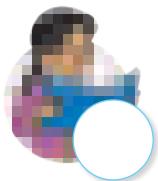
Lo estoy
aprendiendo

Identificar los tipos de fuerza que se aplican en la vida cotidiana.

Describir las clases de fuerza.

Relacionar las actividades cotidianas que se realizan en mi comunidad con el uso y la aplicación de los tipos de fuerza.

- 2 ¿Qué actividades realicé para aprender sobre las fuerzas? Las marco con un visto .

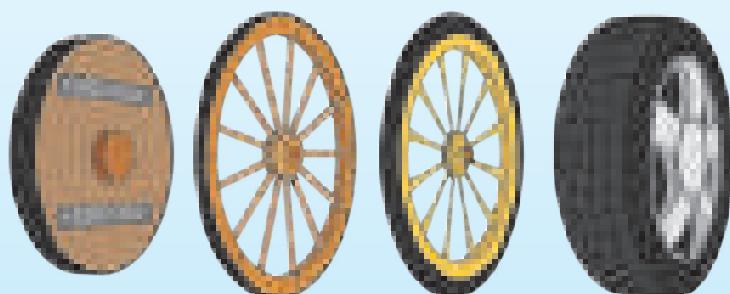


- 3 ¿Cómo aprendo más fácilmente? Encierro mis respuestas.



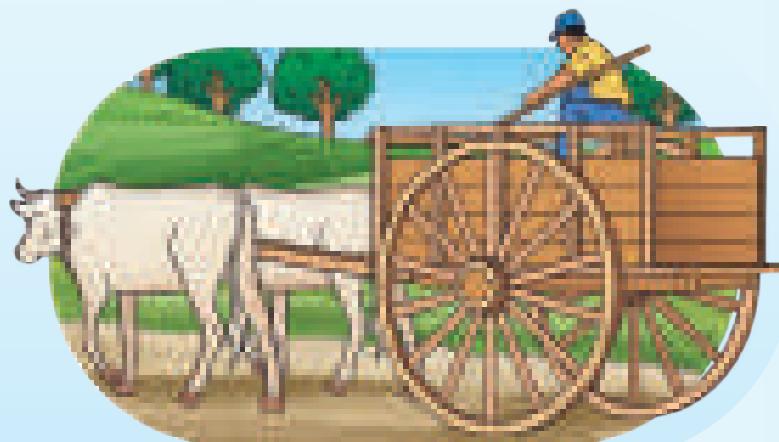
La tecnología en nuestras vidas

Máquinas que necesitan fuerza: la rueda



La rueda es una pieza mecánica circular que gira. Es considerada una máquina simple.

Ayuda al hombre en diversas actividades de transporte, como al trasladar la carga en los mercados, gracias a las ruedas de las carretillas; o al desplazarse por los caminos, gracias a las llantas de los automóviles.



Así, el invento de la rueda ha sido fundamental para el ser humano. Ha reducido no solo el esfuerzo que hay que realizar para transportar materiales, sino el tiempo en que se puede lograr. Y con ello, las distancias geográficas se han acortado, y podemos tener un viaje más rápido y descansado.



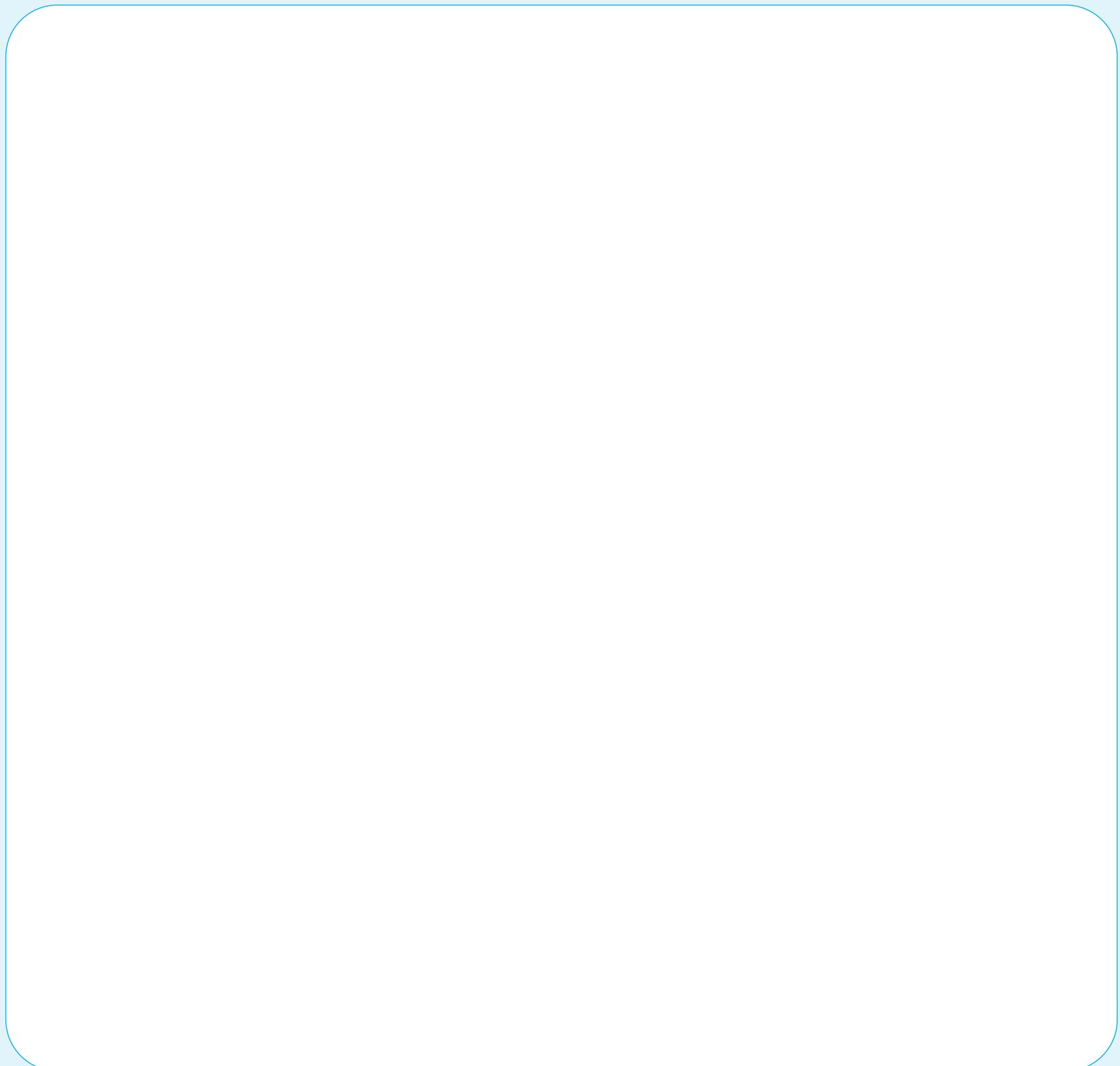
El material con que se fabrican las ruedas es variado y depende de lo que se vaya a transportar. Por ejemplo, para las bicicletas se utiliza la goma gruesa y resistente a los desgastes y desgarros.

Dialogo y resuelvo

1. Respondo las preguntas.

- a. ¿Qué características tiene la rueda y cómo funciona?
- b. ¿De qué formas se usa la rueda en las máquinas del mercado de la comunidad?
- c. ¿Cómo ayuda la rueda en las diversas actividades de las familias y las comunidades?

2. Dibujo los tipos de rueda de mi comunidad.

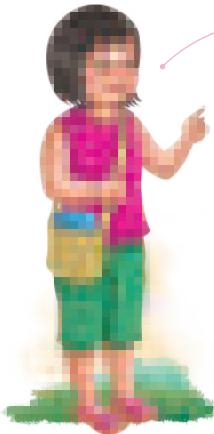




Actividad

2

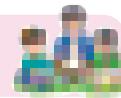
Elaboramos un bolero



• • ¿Qué aprenderemos?

- Seleccionar la alternativa de solución tecnológica.
- Diseñar la alternativa de solución tecnológica.
- Implementar la alternativa de solución tecnológica.
- Comunicar los aprendizajes a nuestras compañeras y nuestros compañeros del aula.

• • ¿Qué problema vamos a resolver?



1. Observo la imagen y respondo.



- ¿A qué juegan las personas de la imagen?
- ¿Qué es una canica?
- ¿Qué otro juego conozco en el que se utiliza una esfera?



¿Qué juguete se puede construir con una canica, una cuerda y una botella?

• • ¿Qué solución tecnológica podemos seleccionar?



2. Escribimos la alternativa que se relaciona con la pregunta.



• • • **¿Cómo la vamos a diseñar?**



Materiales

3. Observamos y mencionamos los materiales que vamos a utilizar para elaborar el bolero. Luego, **escribimos** sus nombres.



Ten cuidado a la hora de manipular las tijeras para construir el bolero. Debes hacerlo con la ayuda de la profesora o el profesor.

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

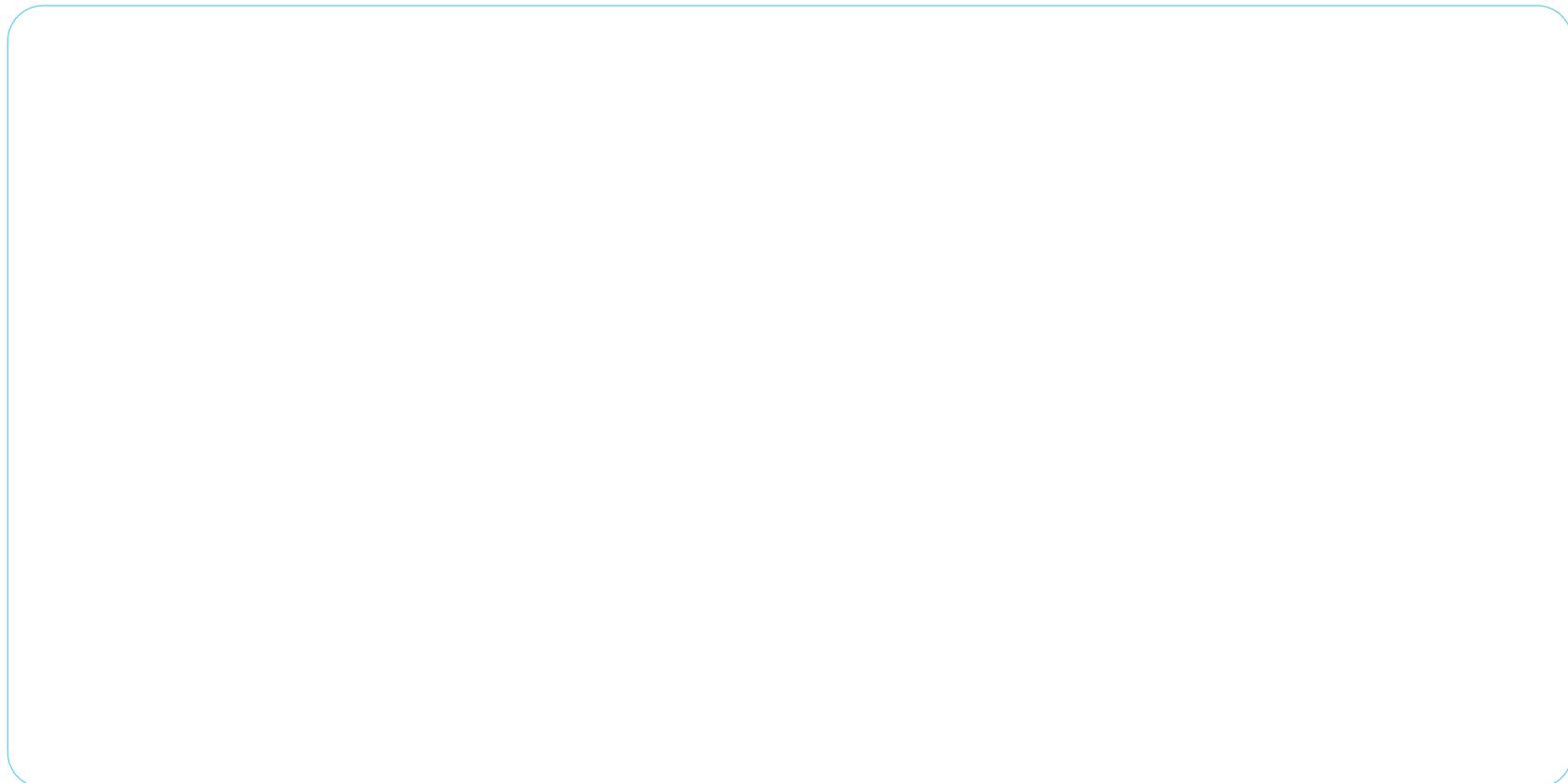
4. Revisamos el kit de ciencias y **seleccionamos** algunos materiales que nos pueden servir en nuestro trabajo.





Diseño

5. Dibujamos cómo sería el modelo de nuestro bolero.



• • ¿Cómo la vamos a implementar?



Procedimiento

6. Ordenamos los pasos que seguiremos para construirlo.

- Amarramos un extremo de la cuerda en la boca de la botella.
- Elaboramos y pintamos diversos dibujos en una hoja de papel. Luego, los pegamos en la botella para decorarla.
- Colocamos la cuenta o bolita mediana en el otro extremo de la cuerda. La amarramos haciendo nudos.
- Cortamos la botella de plástico por la mitad y nos quedamos con la mitad de arriba, la que incluye la boca de la botella.
- Medimos y cortamos la cuerda. Debe tener el doble de tamaño que la botella cortada.





Validación

7. **Seguimos** los siguientes pasos:

- 1.^º Probamos el bolero con nuestras compañeras y nuestros compañeros.
- 2.^º Realizamos varios intentos para encajar la bola en la botella.
- 3.^º Recogemos las apreciaciones de cinco compañeras y cinco compañeros sobre la facilidad o dificultad del juego.
- 4.^º Escribimos sus nombres y pintamos sus respuestas: “Sí”, en caso de que les parezca fácil; “No”, en caso de que les parezca difícil encajar la bola en la botella.

| | |
|----|----|
| Sí | No |
|----|----|

| | |
|----|----|
| Sí | No |
|----|----|

| | |
|----|----|
| Sí | No |
|----|----|

| | |
|----|----|
| Sí | No |
|----|----|

| | |
|----|----|
| Sí | No |
|----|----|

• • • ¿Cómo compartimos lo que hemos aprendido?



8. **Escribimos** los beneficios que tiene nuestro producto.

9. **Explicamos** las dificultades que encontramos para construirlo.

10. **Exponemos** en clase las actividades que desarrollamos, desde la selección de la alternativa hasta su validación.

11. **Explicamos** cómo se juega al bolero y qué necesitamos para ganar.

¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Escribo** en mi cuaderno, con ayuda de mi familia, las actividades efectuadas para la elaboración de un bolero.
- 2 En el aula, **respondo** en mi cuaderno la siguiente pregunta: ¿de qué manera lo diseñado me ayuda en mi vida?
- 3 **Dibujo** el diseño que más me ha gustado de mis compañeras y compañeros.

- 4 **Explico** qué bolero he dibujado, por qué me gusta y de quién es.
- 5 Con mis compañeras y compañeros, **organizo** un concurso de boleros en el que los participantes presenten sus boleros y se elija ganador al que tenga la decoración más creativa.



¿Qué aprendimos en esta actividad?

JFelicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

Aprendí a...

Ya lo
aprendí

Lo estoy
aprendiendo

Seleccionar la alternativa de solución tecnológica.



Reconocer los materiales utilizados en la construcción de la alternativa.



Diseñar un bolero.



Determinar el procedimiento.



Construir un bolero y validarla con mis compañeras y compañeros.



Comunicar los aprendizajes a mis compañeras y compañeros del aula.



- 2 ¿Qué actividades desarrollé para aprender a elaborar un bolero? Las encierro.



¿Qué aprendimos en esta unidad?



Nos preparamos para participar en la feria “Los juegos de fuerza y movimiento”.

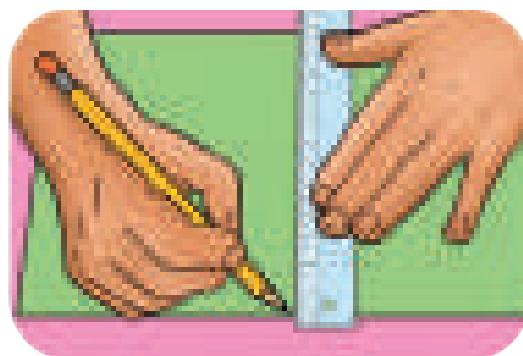
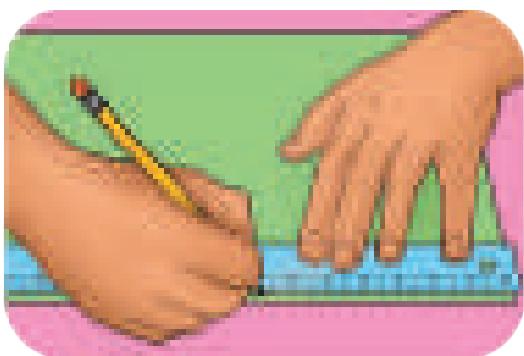
1 Consigo los siguientes materiales:

- Cartón grande
- Lápiz
- Regla
- Goma o pegamento
- Hojas blancas y hojas del color que más nos guste
- Tijeras
- Colores o tintes naturales

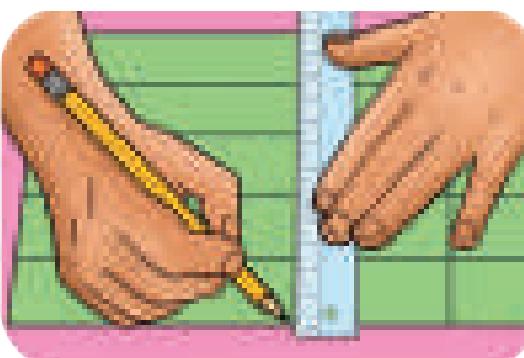


2 Luego, sigo estos pasos:

1.^º Mido en el cartón 6 cm de ancho por 6 cm de largo. Marco y trazo las líneas.

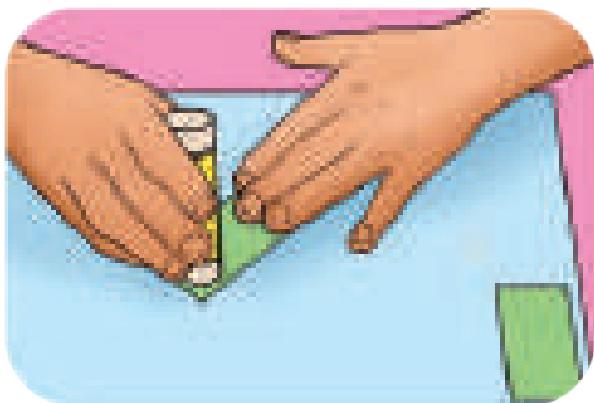


2.^º Elaboro 28 rectángulos y los corto; estos serán mis fichas.





- 3.^º En las fichas de cartón pego, por un lado, la hoja de color y, por el otro, la hoja blanca. Deben ser del mismo tamaño para que la ficha de cartón quede forrada.



- 4.^º Trazo una línea para dividir cada ficha en dos partes iguales. Las líneas hay que dibujarlas por el lado de la hoja blanca.



- 5.^º Dibujo en las partes blancas los distintos tipos de fuerzas que se utilizan en las actividades cotidianas de mi comunidad. Debo tener en cuenta que los dibujos en una misma ficha no deben ser iguales.

3 Llevo a cabo mi exposición de la siguiente manera:



- 1.^º Explico a los pobladores en qué consiste el juego de dominó.
- 2.^º Realizo una demostración del juego y comento los tipos de fuerza que se utilizan en la comunidad.



Mediante la aplicación de las fuerzas puedes realizar muchas actividades.

Cuidamos el lugar donde vivimos



Conversamos

- ¿Qué recursos naturales observamos en la imagen?
- ¿Cómo utilizan los recursos naturales estos pobladores?
- ¿De qué manera empleamos los recursos naturales de nuestra comunidad?
- ¿Cómo cuidamos el lugar donde vivimos?

Nuestro reto será...

Elaborar un rompecabezas sobre la importancia del agua.



Actividad de inicio

1. Leo las adivinanzas y **subrayo** las respuestas.

Está en la navaja
y está en el cuaderno,
se cae del árbol
antes del invierno.

¿Quién soy?

el fruto

la Tierra

Soy una bola grandota,
que gira constantemente,
y que pronto no sabrá dónde
meter tanta gente.

¿Quién soy?

la hoja

el sol

la Tierra

la hoja

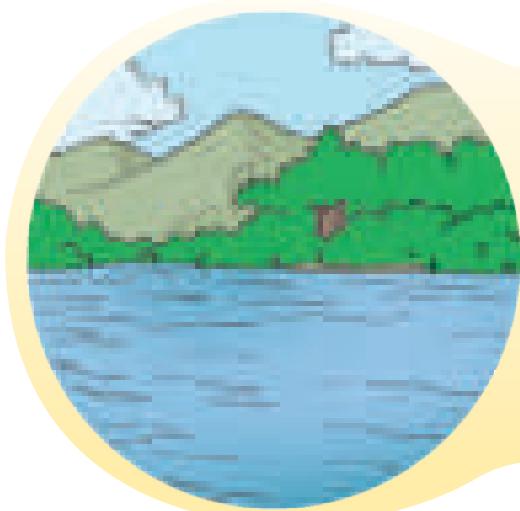
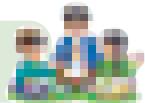
2. Encuentro cinco elementos de la naturaleza y los **pinto**.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| N | U | B | E | V | S |
| L | L | U | V | I | A |
| P | S | T | A | E | L |
| R | I | O | H | N | U |
| A | I | R | E | T | F |
| Q | S | O | L | O | Y |





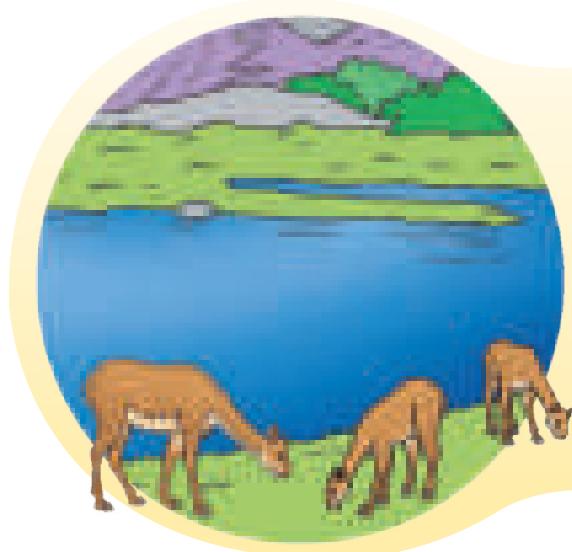
• ¿Cómo aprovechan los recursos naturales nuestras comunidades?



La minicentral hidroeléctrica de Oxapampa usa las aguas del río Chorobamba para atender la demanda energética de las ciudades de Oxapampa, Villa Rica y Pasco.



Dentro del departamento de Ica, en la provincia de Chincha, se encuentra la segunda área de producción de uvas más importante del departamento. Representa un potencial en agricultura.

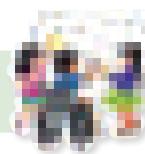


En el departamento de Huancavelica, las principales lagunas son Choclococha, Orcococha, Pacococha y Pultocc. Su belleza natural lo convierte en un departamento con gran potencial de desarrollo.





• **¿Qué recursos naturales hay en nuestros departamentos?**



Dialogamos con nuestras compañeras y nuestros compañeros sobre los recursos naturales de los departamentos, incluyendo los del nuestro.



1. ¿Qué recursos naturales se encuentran en los departamentos?
2. ¿Cómo se beneficia el ser humano con los recursos naturales?
3. ¿Qué puede pasar si no cuidamos los recursos naturales?
4. ¿Cuál es el recurso natural de nuestra comunidad que más cuidamos?
5. **Dibujamos** cuatro recursos naturales de nuestro departamento.

| | |
|--|--|
| | |
| | |

Los recursos naturales benefician de muchas maneras.
Por eso, cuida los de tu comunidad.





Actividad

1

Exploramos nuestro planeta Tierra



• • ¿Qué aprenderemos?

- Explicar los movimientos de rotación y traslación de la Tierra.
- Explicar las características generales del agua, el aire y el suelo.
- Justificar por qué el agua, el aire y el suelo son importantes para los seres vivos.
- Explicar la importancia del agua, el aire y el suelo para nuestra comunidad y nuestro departamento.

• • ¿Cómo aprenderemos?

1. **Leo y observo.** Luego, **respondo** las preguntas de manera oral.



Josué, Pablo y Esperanza, estudiantes de primer grado, están con la linterna y con el globo terráqueo que elaboraron en clase. Pablo les dice: “¡Vamos a jugar y realizar las actividades que hicimos en la escuela!”.



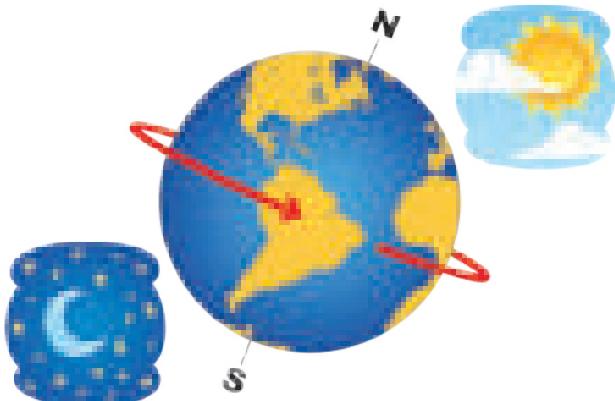
- ¿Qué actividades llevan a cabo la niña y los niños?
- ¿Qué sucede cuando una parte del globo terráqueo está iluminada con la linterna?
- ¿Por qué el otro lado del globo terráqueo no se ilumina?
- ¿Qué pasaría si la Tierra no rotara sobre su propio eje?



2. Observo los dibujos y respondo las preguntas.

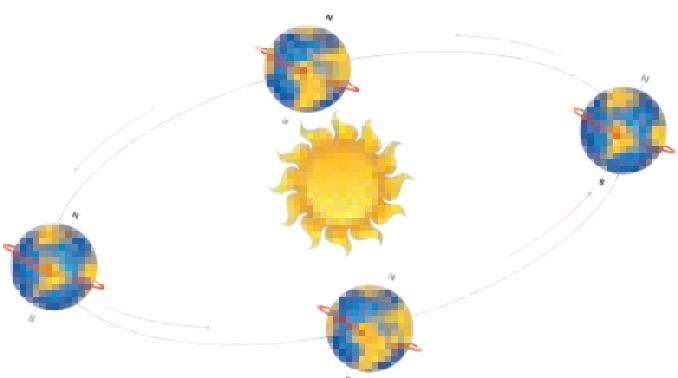
Movimiento de rotación

¿Cómo se produce?



Movimiento de traslación

¿Cómo se produce?





Nuestro planeta está formado por el suelo,
las rocas, el aire y el agua de los ríos y los mares.
Todos son importantes para la vida.



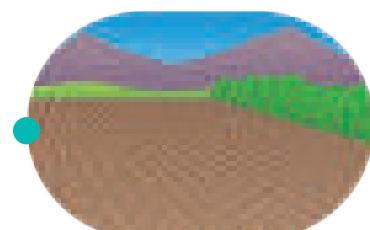
3. Reconozco cada tipo de suelo y lo **uno** con la imagen que le corresponde.

suelo
arcilloso

suelo
arenoso

suelo
pedregoso

suelo de
cultivo



4. Escribo una característica de cada tipo de suelo.

¿Cómo es el suelo de cultivo?

¿Cómo es el suelo pedregoso?

¿Cómo es el suelo arenoso?

¿Cómo es el suelo arcilloso?



5. **Completamos** el esquema sobre las características del agua escribiendo qué significa cada palabra.



6. **Leemos** el texto planteado y **respondemos** las preguntas.

El aire y sus características

El aire está formado por un conjunto de gases que rodean la Tierra. Uno de estos gases es el más importante para los seres vivos: el oxígeno. Las personas, las plantas y los animales lo necesitan para poder vivir.

El aire es invisible, es decir, no se puede ver; pero se oye y se puede sentir, tiene peso y ocupa un lugar en el espacio.



- a. ¿Qué características tiene el aire?

- b. ¿Qué pasaría si se acabara el oxígeno?



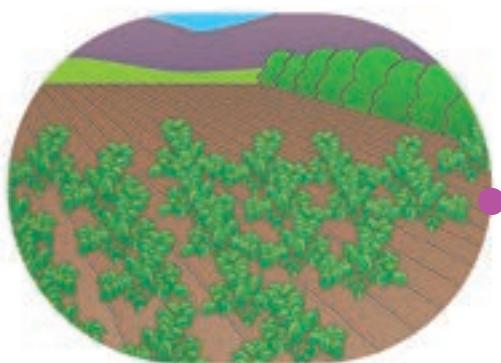
7. **Observamos y unimos** cada imagen con el texto que le corresponde sobre la importancia del suelo.



Lugar donde viven las plantas y los animales.



Lugar donde las personas caminan.



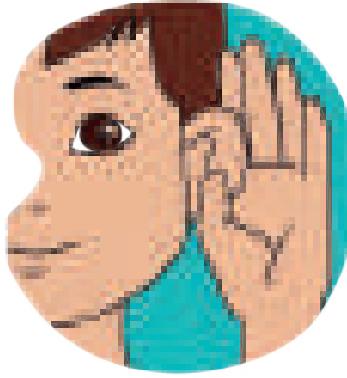
De él podemos sacar arcilla, rocas y madera.



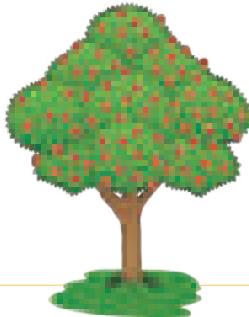
Sirve para la agricultura.



8. Observamos las imágenes y escribimos la importancia del aire.



9. Respondemos lo siguiente: ¿por qué el aire, el agua y el suelo son importantes para los seres vivos?



| | | | |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Aire | Es importante porque _____ | Es importante porque _____ | Es importante porque _____ |
| Agua | Es importante porque _____ | Es importante porque _____ | Es importante porque _____ |
| Suelo | Es importante porque _____ | Es importante porque _____ | Es importante porque _____ |





10. **Marcamos** con un visto las acciones que se practican en nuestra comunidad para cuidar el suelo.

botar basura

sembrar

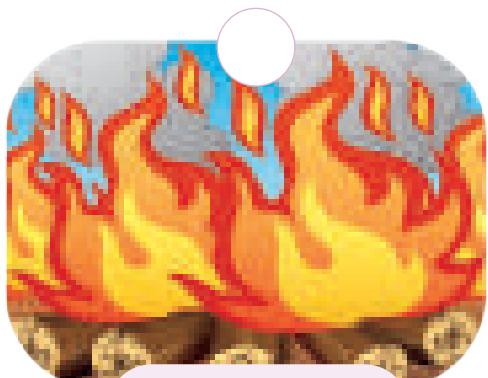
quemar basura

limpiar

abonar

echar insecticida

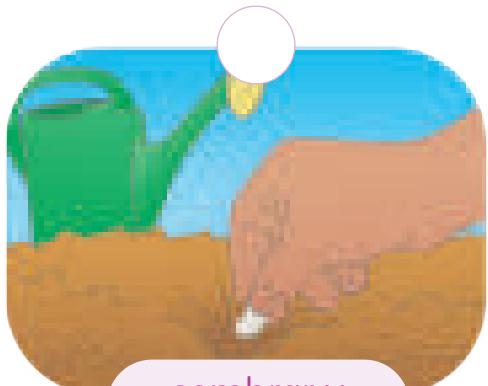
11. **Marcamos** con un visto las acciones que ayudan a conservar el suelo.



quemar



abonar



sembrar y regar



echar basura



12. Dibujamos el paisaje de nuestra comunidad y **explicamos** oralmente de qué manera utilizamos el agua, el aire y el suelo.

13. Respondemos.

a. ¿Por qué es importante el agua para nuestra comunidad y nuestro departamento?

b. ¿Por qué es importante el suelo para nuestra comunidad y nuestro departamento?

c. ¿Por qué es importante el aire para nuestra comunidad y nuestro departamento?



¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Pregunto** a un familiar lo siguiente: “¿De qué manera cuidamos los recursos naturales del lugar donde vivimos?”.



En la comunidad

- 2 **Elaboro** diversos dibujos sobre el cuidado del agua, el aire y el suelo en mi comunidad.
- 3 **Socializo** los dibujos y **respondo** esta pregunta: ¿de qué modo las niñas y los niños cuidamos los recursos naturales de nuestra comunidad y nuestro departamento?



¿Qué aprendimos en esta actividad?



¡Felicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

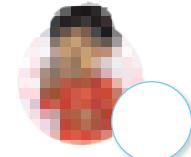
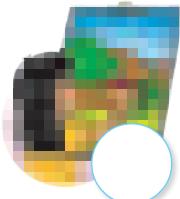
Aprendí a...

Ya lo
aprendí

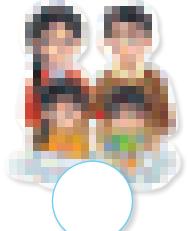
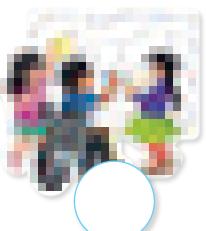
Lo estoy
aprendiendo

| | | |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Explicar los movimientos de rotación y traslación de la Tierra. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Explicar las características generales del agua, el aire y el suelo. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Justificar por qué el agua, el aire y el suelo son importantes para los seres vivos. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Explicar la importancia del agua, el aire y el suelo para mi comunidad y mi departamento. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

- 2 ¿Qué actividades realicé para aprender sobre los movimientos de la Tierra? Las marco con un visto .



- 3 ¿Cómo aprendo más fácilmente? Marco mi respuesta con un visto .

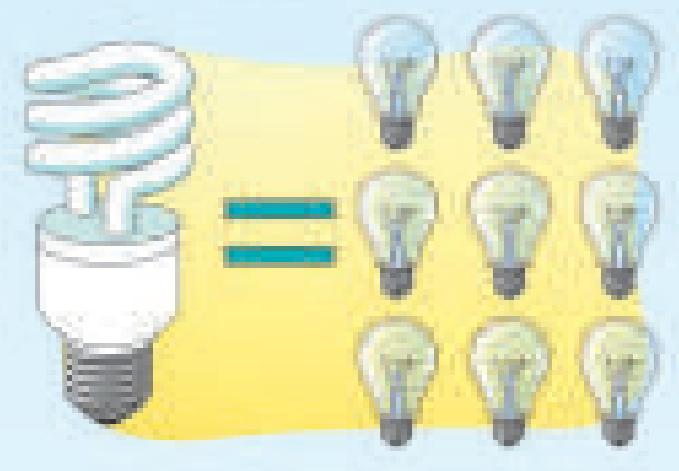


Los focos ahorradores

Los focos ahorradores son lámparas compactas fluorescentes. Su diseño tiene variadas formas, como la espiral, y es un modelo que se propone para sustituir a los focos tradicionales.



Los focos ahorradores transforman el 95 % de la energía en luz y el 5 % en calor. Esto significa un gran ahorro en nuestro recibo de la luz.



Al ser ahorradores de energía, pueden durar de 8 a 10 años si se utilizan en promedio de 3 a 4 horas al día. Además, generan 80 % menos calor que los focos tradicionales, lo que beneficia al ambiente y reduce el riesgo de incendio.



Es necesario desechar correctamente los focos para evitar la contaminación. No se deben tirar a la basura con los demás desechos, sino colocarlos en una bolsa y poner esta dentro de una caja.

Dialogo y resuelvo

1. Respondo las preguntas.

- a.** ¿Qué características tienen los focos ahorradores y cómo funcionan?
- b.** ¿Por qué utilizar un foco ahorrador es bueno para el ambiente?
- c.** ¿De qué manera un foco ahorrador ayuda a las familias de la comunidad?

2. Dibujo los tipos de focos ahorradores de la comunidad.



Actividad

2

Averiguamos por qué el agua cambia de estado



• ¿Qué aprenderemos?

- Plantear una posible respuesta.
- Identificar los materiales que utilizaremos.
- Seguir el procedimiento.
- Registrar nuestras observaciones.
- Elaborar nuestras conclusiones.
- Comunicar los conocimientos a nuestras compañeras y nuestros compañeros del aula.

• ¿Qué problema vamos a resolver?



1. Observo y respondo.



- ¿Qué está haciendo el niño?
- ¿Qué le ocurre a su helado?
- ¿Por qué se derriten los helados cuando están al aire libre?

Me pregunto



¿En qué caso se derriten más rápido los cubos de hielo: con el frío o con el calor?

Doy una posible respuesta

2. Escribo mi respuesta.



• ¿Cómo lo vamos a resolver?



Materiales

3. Dibujamos los materiales que usaremos para la indagación. Debemos utilizar el cronómetro del kit de ciencias.

| | |
|-------------------------------------|--|
| 1 termo con agua caliente | 6 cubos de hielo |
| 2 tazas del mismo tamaño y material | 2 platitos del mismo tamaño y material |

4. Escribimos la lista de los materiales.

Procedimiento

5. Seguimos los siguientes pasos:

- 1.º** Echamos agua fría en una taza.
- 2.º** Con cuidado, echamos agua caliente en la otra taza.
- 3.º** Ponemos en cada platito tres cubos de hielo y los colocamos encima de las tazas.
- 4.º** Observamos lo que sucede con los cubos de hielo en un determinado tiempo.



Al trabajar con sustancias calientes, es importante que pidas la ayuda de la profesora o el profesor para prevenir accidentes.





• • • **¿Qué vamos a observar y registrar?**



6. Dibujamos los cambios que se producen en los cubos de hielo.



Cubos de hielo
sobre agua fría



Cubos de hielo
sobre agua caliente

| | |
|------------|--|
| 5 minutos | |
| 10 minutos | |
| 15 minutos | |
| 20 minutos | |



• • **¿Qué conclusión podemos elaborar?**



7. Pensamos y respondemos las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué sucedió con los cubos de hielo que estuvieron sobre la taza de agua caliente luego de 5, 10, 15 y 20 minutos?

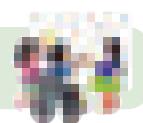
- b. ¿Qué ocurrió con los cubos de hielo que estuvieron sobre la taza de agua fría luego de 5, 10, 15 y 20 minutos?

- c. ¿Nuestra posible respuesta es verdadera o falsa?, ¿por qué?



¿En qué caso se derriten más rápido los cubos de hielo: con el frío o con el calor?

• • **¿Cómo evaluamos y compartimos lo que hemos aprendido?**



8. Dialogamos con nuestras compañeras y nuestros compañeros del aula. Luego, **respondemos** de manera oral las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué dificultades hemos encontrado al desarrollar la actividad de indagación?
- b. ¿Qué logros hemos conseguido?
- c. ¿Qué procedimiento seguimos para comprobar nuestra posible respuesta?



¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Pregunto** a cinco familiares lo siguiente: “¿Cómo cuidan el agua en nuestra comunidad?”. **Registro** las respuestas en mi cuaderno.
- 2 En el aula, **formo** equipo con mis compañeras y compañeros, y **comparto** las respuestas que registré en casa sobre el cuidado del agua.
- 3 **Elaboro**, a partir de las respuestas obtenidas, cuadros informativos sobre el cuidado del agua en mi comunidad. Puedo seguir este ejemplo:



- 4 **Considero** la ortografía y la caligrafía al elaborar los cuadros informativos.

¿Qué aprendimos en esta actividad?



¡Felicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

| Aprendí a... | Ya lo aprendí | Lo estoy aprendiendo |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Plantear las posibles respuestas a la pregunta de indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Identificar los materiales utilizados en la actividad de indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Describir la secuencia para evidenciar el proceso de indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Registrar a través de dibujos los datos obtenidos en la indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Verificar la posible respuesta y escribir la conclusión de la actividad de indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Comunicar y evaluar la indagación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

- 2 ¿Qué actividades realicé para aprender sobre los cambios del estado del agua?
Las **encierro**.



¿Qué aprendimos en esta unidad?



Nos preparamos para participar en la feria “Los recursos naturales de las comunidades”.

1 Consigo los siguientes materiales:

- Cartón grande
- Lápiz
- Regla
- Cúter o tijeras
- Goma
- Laca o barniz



2 Luego, **sigo** estos pasos:

- 1.^o Elaboro y pinto un dibujo sobre la importancia del agua, el aire o el suelo.



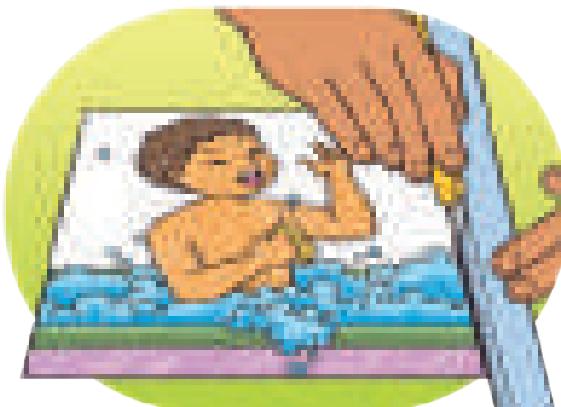
- 2.^o Mi profesora o profesor colocará laca, barniz o goma sobre el dibujo, con cuidado. Luego, esperará a que se seque.



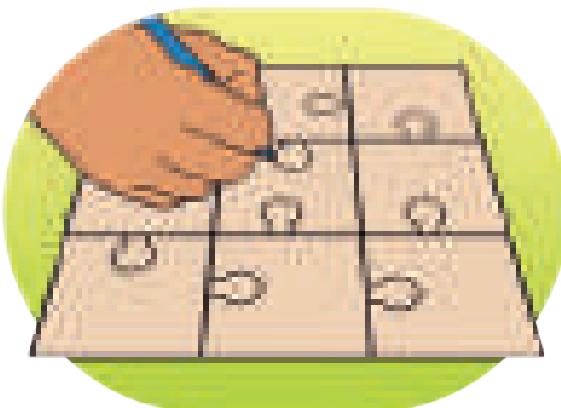
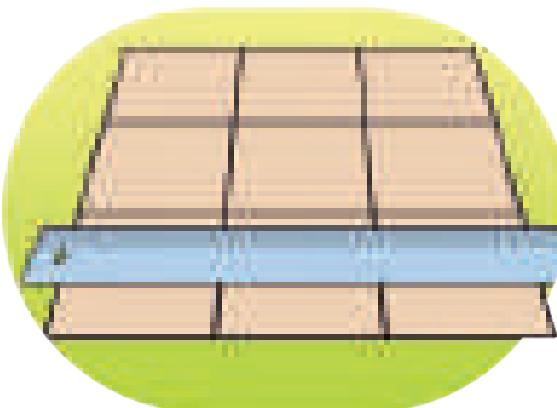
Al utilizar herramientas punzocortantes, es importante pedir la ayuda de la profesora o el profesor para prevenir accidentes. Asimismo, la laca debe ser manipulada solo por ellos.



- 3.^º Pego en el cartón mi dibujo. Corto los bordes del cartón con el cíter o las tijeras para que sea del mismo tamaño que el de la imagen.



- 4.^º Marco por la parte de atrás del cartón cuadrículas de 4 cm por 4 cm. Luego, dibuo las piezas del rompecabezas.



- 5.^º Corto con cíter o tijeras el diseño de las piezas.

3 Practico para mi exposición.



- 1.^º Explico a los pobladores de mi comunidad en qué consiste el juego.
- 2.^º Realizo una demostración del juego para explicar la importancia del agua, el aire y el suelo en la vida diaria.
- 3.^º Coloco un papelote en la pared para que los asistentes puedan escribir sus aportes a la feria.



Cuidar la naturaleza es cuidar el bienestar de las poblaciones y las comunidades, pues de ella se obtienen muchos beneficios.

Viajamos por el Perú



Conversamos

- ¿Por qué las niñas y el niño de la comunidad están alegres?
- ¿Qué pueden mostrar los pobladores a los turistas que llegan?
- ¿Qué lugares del Perú conocemos?
- ¿Qué podríamos contarles a los turistas sobre el departamento en que vivimos?

Nuestro reto será...

Elaborar un tablero de memoria de los sentidos.



Actividad de inicio

1. Leo las adivinanzas y **subrayo** las respuestas.

Cinco hermanos muy unidos
que no se pueden mirar;
cuando riñen, aunque quieras,
no los puedes separar.

¿Quién soy?

Solo tres letras tengo,
pero tu peso yo sostengo.
Si me tratas con cuidado,
te llevaré a cualquier lado.

¿Quién soy?

el brazo

la cabeza

la mano

el pie

la mano

la uña

2. Encuento las seis partes del cuerpo y las **pinto**.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | A | B | E | Z | A |
| P | I | E | R | N | A |
| M | A | N | O | S | F |
| B | R | A | Z | O | Q |
| P | I | E | J | I | P |
| T | R | O | N | C | O |





Actividad

1

Conocemos las funciones de relación y de reproducción



• ¿Qué aprenderemos?

- Reconocer las partes externas del cuerpo.
- Relacionar las partes externas del cuerpo con su función.
- Explicar la importancia de la reproducción en los seres vivos.

• ¿Cómo aprenderemos?

1. **Leo y observo.** Luego, **respondo** de forma oral.



Hoy los niños se encuentran muy contentos, pues van a conocer el pueblo de Orellana. Deben ir en pequepeque para llegar allí desde Contamana. Pedro está en su silla de ruedas y piensa que no puede viajar, pero lo ayudan. Al llegar, empiezan a jugar vóley y Juana exclama: "¡Pedro, vamos! ¡Tú también puedes jugar!".



- ¿Qué actividad realizan las niñas y los niños?
- ¿Qué movimientos efectúa el cuerpo de cada uno para poder jugar?
- ¿Qué funciones cumple cada parte del cuerpo?



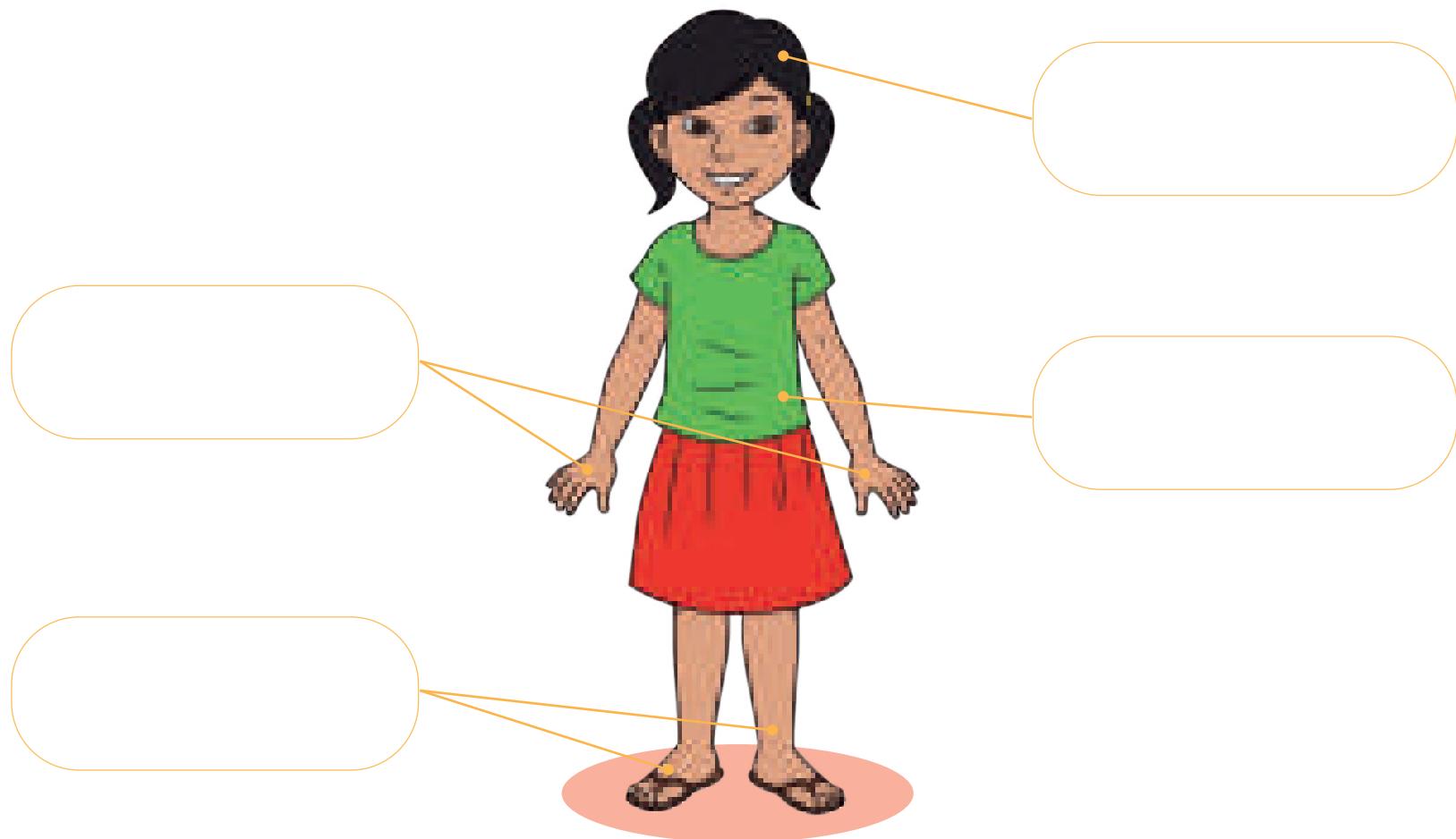
2. Dibujo mi cuerpo.



Me llamo _____.

Tengo _____ años, me gusta
_____ y soy _____

3. Escribo las partes externas del cuerpo de la niña.





4. Leo el cuadro de doble entrada y **completo** con un visto .

¿Qué movimientos puedo realizar con mi cuerpo?

| | Saltar | Sostener | Tocar | Rodar |
|--------------|--------|----------|-------|-------|
| Cabeza | | | | |
| Tronco | | | | |
| Brazos/manos | | | | |
| Piernas/pies | | | | |

5. Observo la imagen y respondo.

a. ¿Qué formas geométricas puedo reconocer en las partes externas del cuerpo?



Cabeza: _____

Brazos: _____

Tronco: _____

Piernas: _____

b. ¿Las formas de las partes externas del cuerpo tienen alguna relación con la función que cumplen?, ¿por qué?





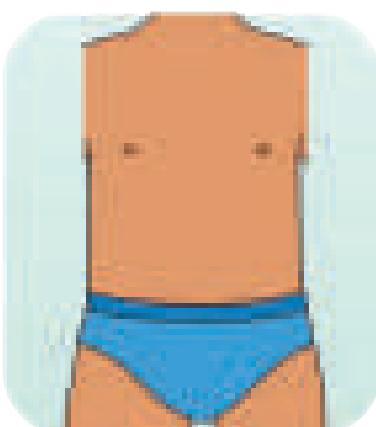
6. Unimos cada parte del cuerpo con la función que cumple.



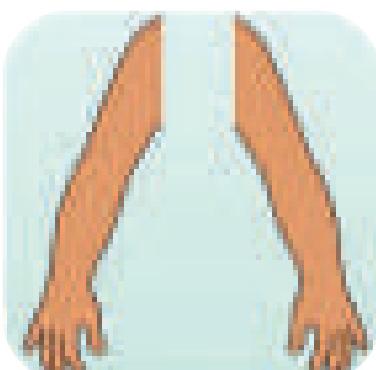
Su función es conectar las partes del cuerpo.



Su función es coger los objetos.



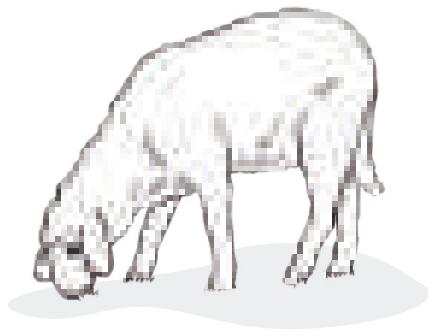
Sus funciones son saltar, correr y caminar.



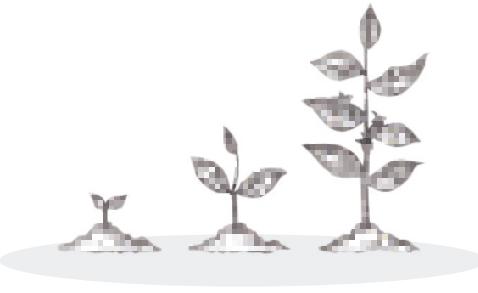
Su función es proteger el cerebro.



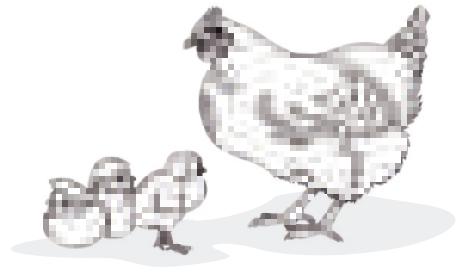
7. Observamos las imágenes y explicamos las funciones que cumplen los seres vivos.



nutrición



crecimiento



reproducción

8. Observamos las imágenes y respondemos las preguntas.

a. ¿Por qué es importante la reproducción de las plantas?



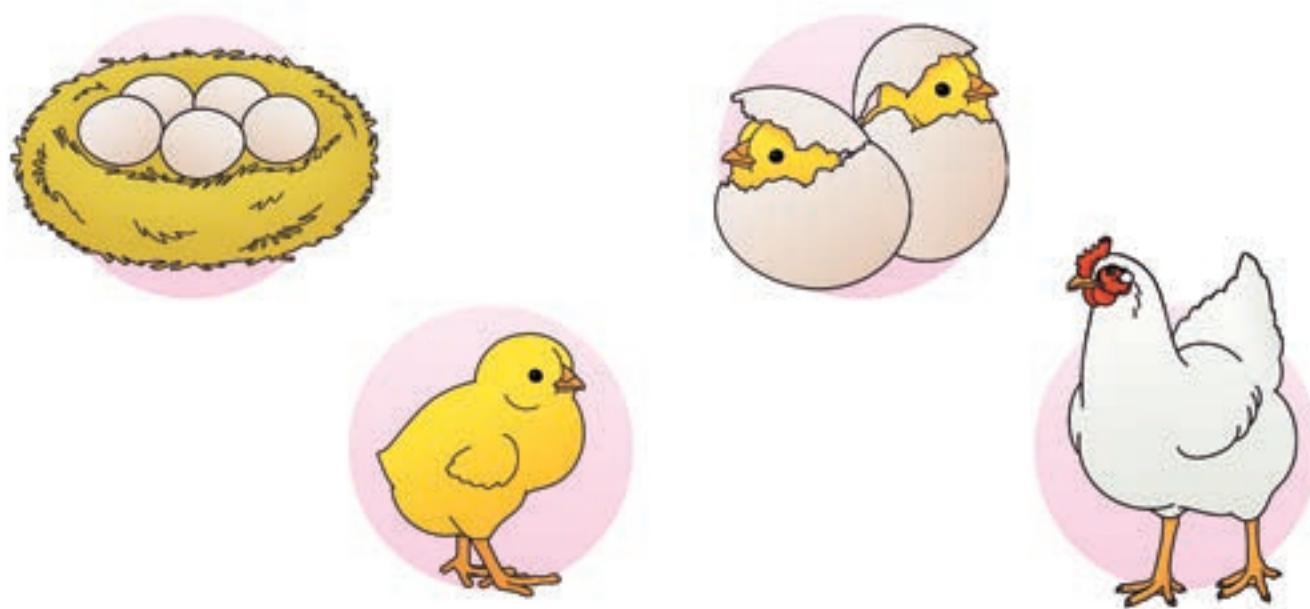


La reproducción es la función por la cual se forman nuevos seres vivos, con características similares a las de sus padres. Entre los seres vivos que cumplen esta función están las plantas.





b. ¿Por qué es importante la reproducción de los animales?



c. ¿Por qué es importante la reproducción de los seres humanos?



¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Pregunto** a un familiar lo siguiente: “¿De qué manera debo cuidar las plantas y los animales? ¿Por qué es importante cuidar mi cuerpo?”.
- 2 En el aula, **realizo** movimientos y los **dibujo**.
- 3 **Expongo** los dibujos y **elaboro** un *collage* con las imágenes.



- 4 **Elaboro** una cartilla de ejercicios. Puedo ayudarme del siguiente modelo:

| título | |
|--------|-------|
| dibujo | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| dibujo | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| dibujo | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

Explicación de
cómo se realiza el
movimiento.

¿Qué aprendimos en esta actividad?



¡Felicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

Aprendí a...

Ya lo
aprendí

Lo estoy
aprendiendo

Reconocer las partes externas del cuerpo.



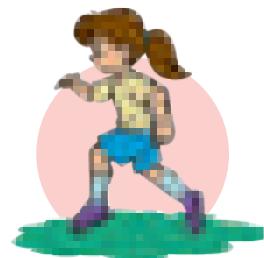
Relacionar las partes externas del cuerpo con su función.



Explicar la importancia de la reproducción en los seres vivos.



- 2 ¿Qué actividades realicé para aprender sobre las funciones de relación y reproducción? Las encierro.

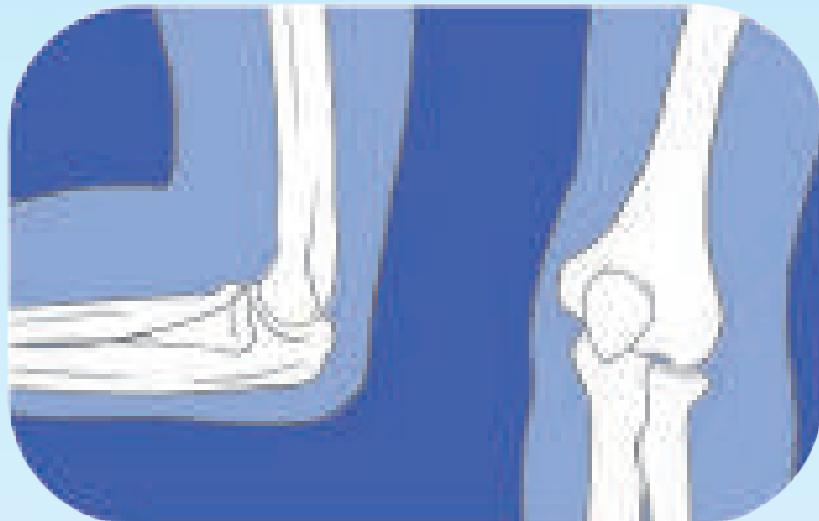


- 3 ¿Cómo aprendo más fácilmente? Marco con un visto donde corresponde.



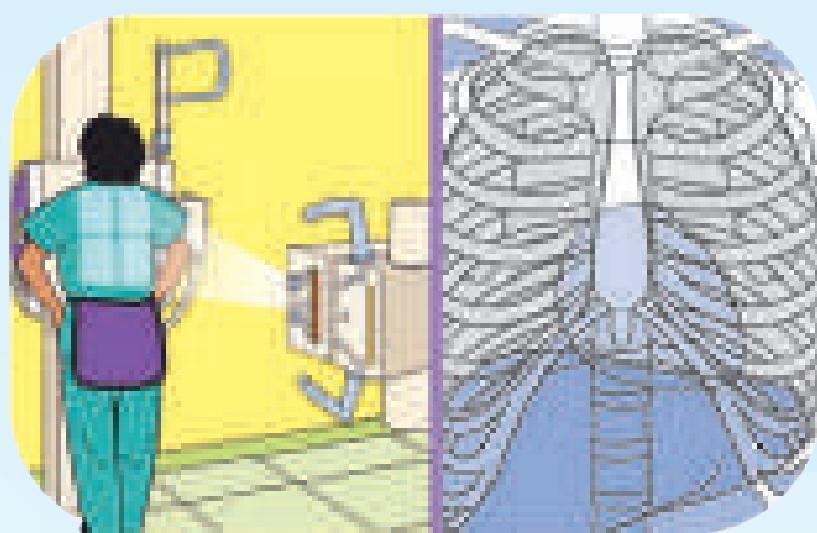
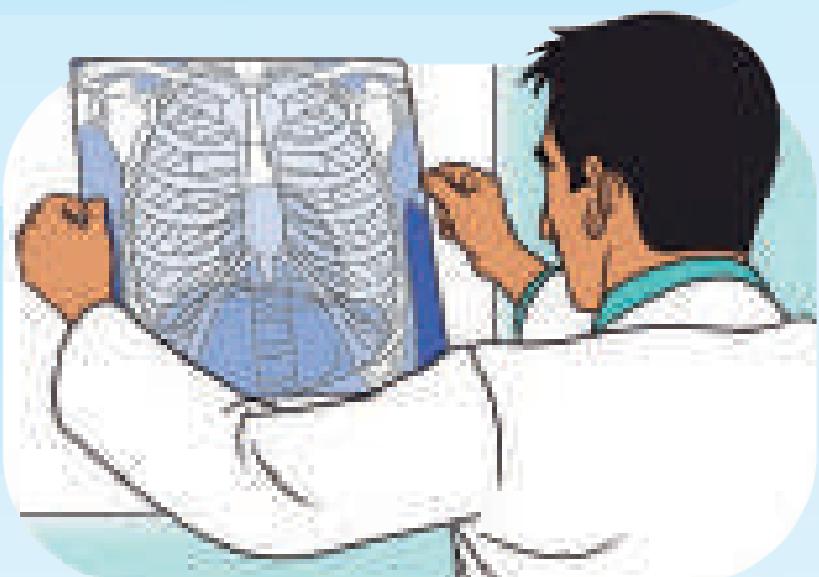
La tecnología en nuestras vidas

Las radiografías



La radiografía es una técnica en la que se usan los rayos X para obtener una imagen del interior del cuerpo.

Los rayos X pueden atravesar los órganos y los músculos, pero no los huesos del cuerpo. Estos absorben la radiación.



Para tomar una radiografía, se coloca un detector delante del cuerpo y los rayos X van generando la imagen. Los huesos quedan grabados en blanco, como una foto del interior del cuerpo.



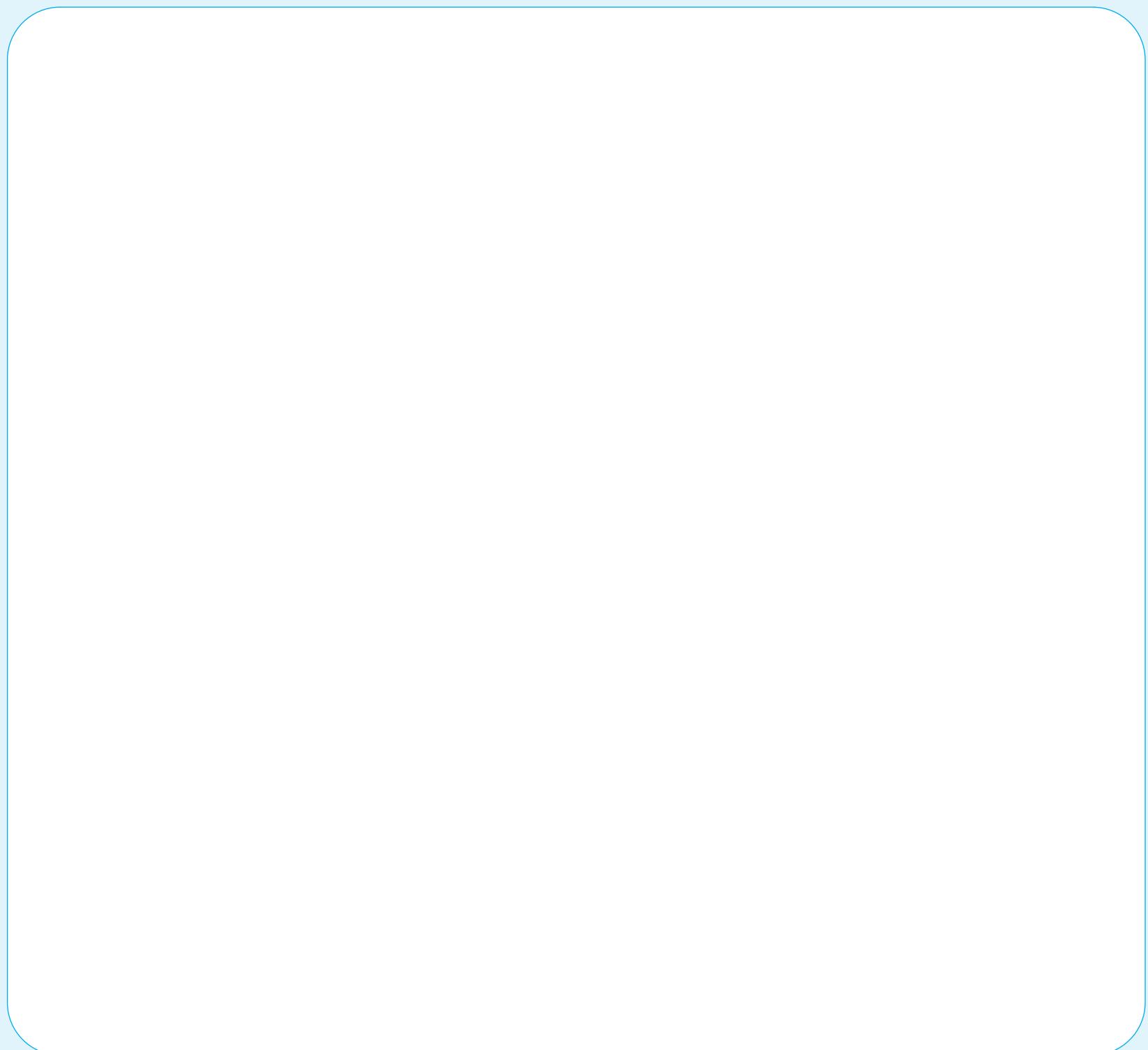
Las radiografías deben llevarse nuevamente a la posta médica o al hospital cuando ya no se utilizan. En estos lugares saben cómo desecharlas correctamente.

Dialogo y resuelvo

1. Respondo.

- a. ¿Cómo se toman las radiografías en los centros de salud?
- b. ¿Qué utilidad tienen las radiografías para la salud?
- c. ¿Cómo las radiografías han facilitado la labor de los médicos?

2. Dibujo la radiografía de mi mano.





Actividad

2

Elaboramos canilleras para proteger nuestras piernas



• • ¿Qué aprenderemos?

- Determinar una alternativa de solución tecnológica.
- Diseñar la alternativa de solución tecnológica.
- Implementar y validar la alternativa de solución tecnológica.
- Evaluar y compartir el aprendizaje con nuestras compañeras y nuestros compañeros del aula.

• • ¿Qué problema vamos a resolver?



1. Observo la imagen y **respondo**.



- ¿Qué hacen la niña y los niños?
- ¿Qué movimientos efectúan con sus cuerpos?
- ¿Cómo cuido mi cuerpo de un golpe cuando juego?



¿Qué objeto se puede elaborar para que la niña y los niños no se lastimen las piernas al jugar fútbol?

• • ¿Qué solución tecnológica podemos proponer?



2. Escribo una alternativa de solución tecnológica.





• • • **¿Cómo lo vamos a resolver?**



Materiales

- 3. Observamos y mencionamos** los materiales que usaremos para elaborar canilleras para proteger nuestras piernas.
- 4. Revisamos** el kit de ciencias para seleccionar algunos materiales que nos servirán.

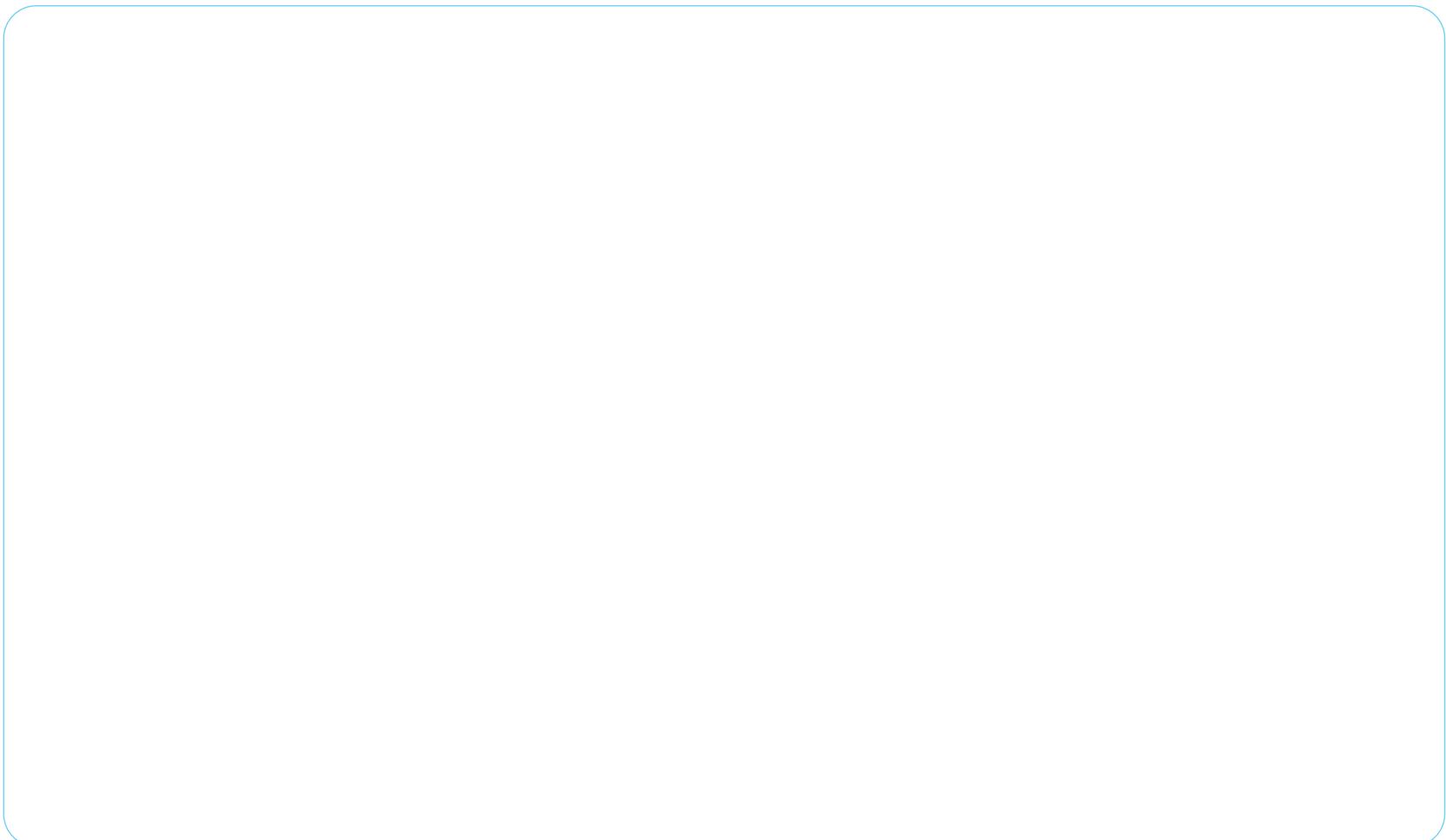


- 5. ¿Qué materiales observamos? Escribimos sus nombres.**



Diseño

6. Dibujamos cómo serán las canilleras para proteger nuestras piernas. **Indicamos** en el dibujo los materiales que usaremos, sus partes y medidas.

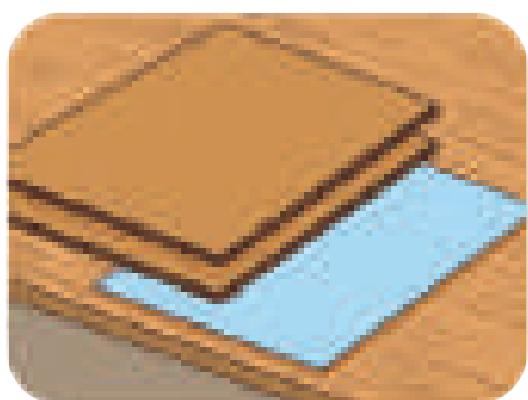


•• **¿Cómo la vamos a implementar?**



Procedimiento

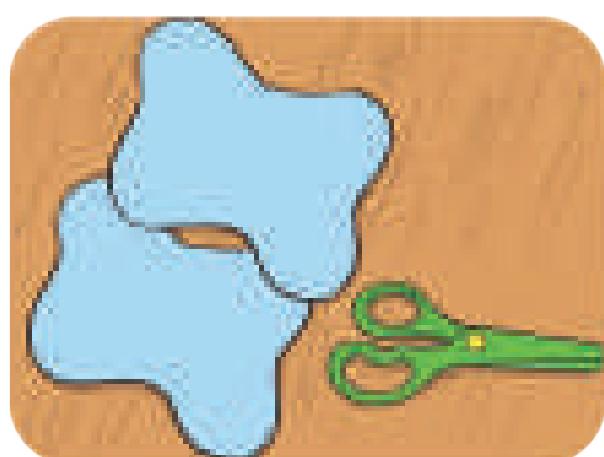
7. Observamos las imágenes y **escribimos** los pasos que seguiremos.



→



→



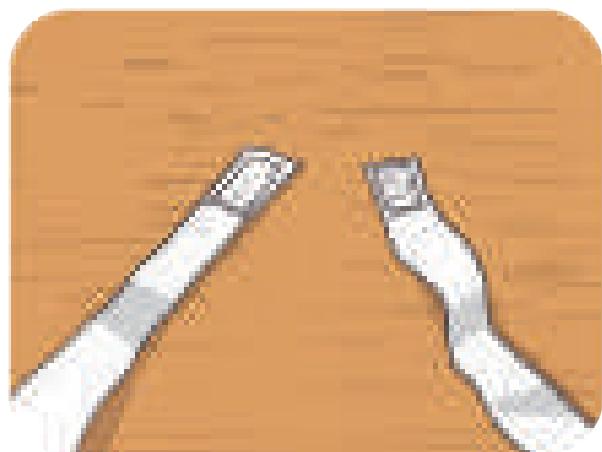
→



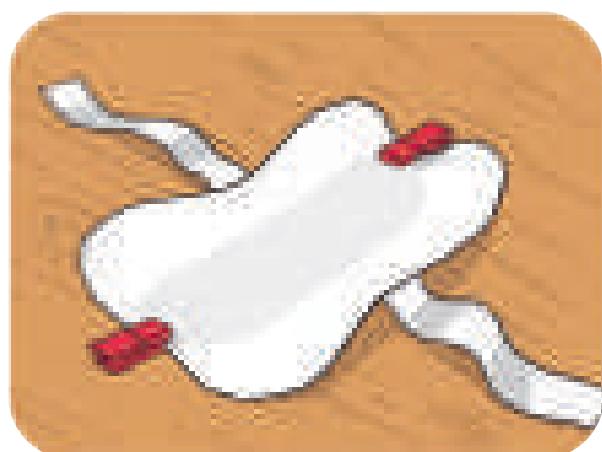
→



→



→



→

Validación

8. Realizamos lo siguiente:

- 1.^º Colocamos las canilleras en nuestras piernas y jugamos con nuestras compañeras y nuestros compañeros.
- 2.^º Respondemos lo siguiente: ¿las canilleras protegieron mis piernas de los golpes? ¿Necesitamos hacer ajustes?, ¿cuáles?

• **¿Cómo compartimos lo que hemos aprendido?**



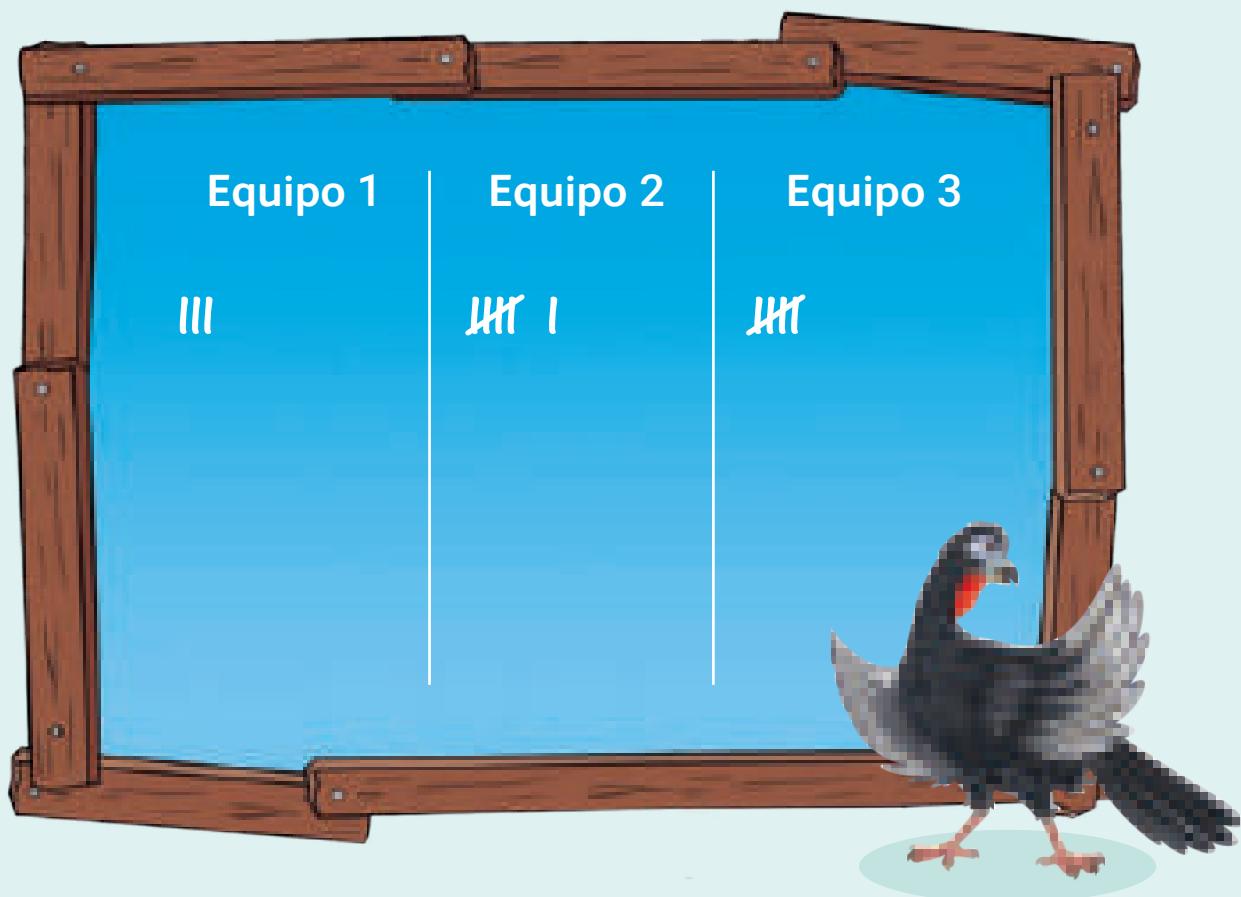
9. **Exponemos** en clase a nuestras compañeras y nuestros compañeros las actividades desarrolladas para elaborar nuestras canilleras.
10. **Respondemos** en nuestros cuadernos lo siguiente: ¿qué usos tienen las canilleras? ¿Qué dificultades encontramos en su elaboración? ¿Cómo pudimos superarlas?

¿Cómo aplicamos lo aprendido?



En la familia

- 1 **Escribo** en mi cuaderno, con ayuda de mi familia, los pasos para elaborar tarjetas que incluyan movimientos del cuerpo.
- 2 En el aula, **respondo** en mi cuaderno lo siguiente: ¿para qué nos sirve tener en cuenta esta información?
- 3 **Elaboro** un panel grande con el fin de colocar las tarjetas volteadas. Cuando me toque elegir una, la giro y **expreso** cómo se produce el movimiento, así como la parte del cuerpo que utilizo. Luego, **formo** equipo con mis compañeras y compañeros para realizar los movimientos y obtener puntos si los efectuamos bien.



¿Qué aprendimos en esta actividad?



JFelicitaciones! Terminamos esta actividad. Ahora sabremos qué logramos aprender y qué debemos mejorar.



- 1 Marco con un visto mis avances.

Aprendí a...

Ya lo
aprendí

Lo estoy
aprendiendo

Proponer la alternativa de solución tecnológica.



Identificar los materiales utilizados en la actividad.



Diseñar la alternativa de solución tecnológica.



Proponer un procedimiento y participar en la construcción de la alternativa de solución.



Participar en la validación y comunicar a mis compañeras y compañeros los resultados.



- 2 ¿Qué actividades realicé para aprender sobre la elaboración de canilleras para proteger las piernas? Las **encierro**.



¿Qué aprendimos en esta unidad?



Nos preparamos para participar en la feria “Jugamos y aprendemos sobre las funciones de relación y de reproducción”.

1 Consigo los siguientes materiales:

- 1 pliego de cartulina
- Tijeras
- Lápiz
- Colores
- Tabla de valor nutricional



2 Luego, **sigo** estos pasos:

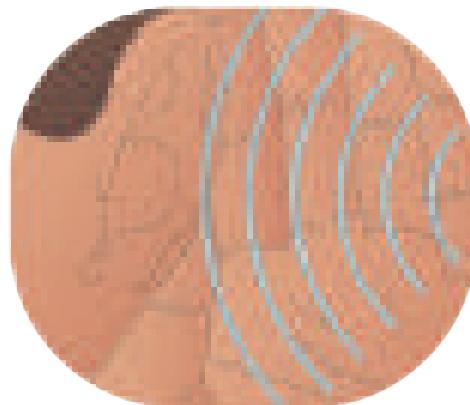
- 1.^º Elaboro dibujos sobre los sentidos y cómo los uso. Repito dos veces cada dibujo.



vista



gusto



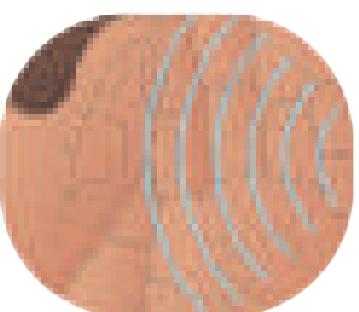
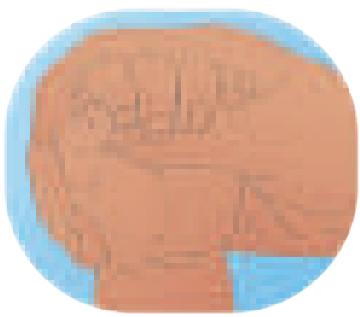
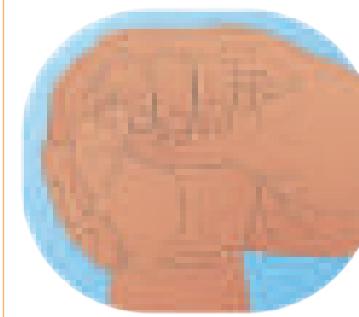
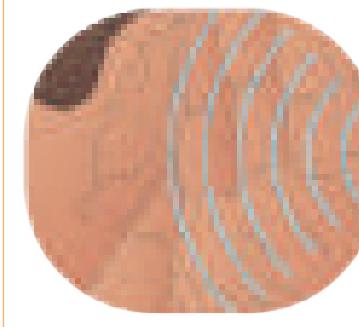
audición



Al utilizar elementos punzocortantes, es importante que pidas la ayuda de la profesora o el profesor para prevenir accidentes.

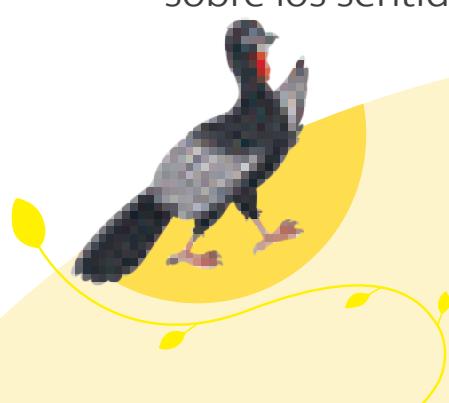


2.^o Elaboro un tablero de memoria para jugar con los sentidos. Sigo el ejemplo que se muestra.

| | A | B | C |
|---|---|--|---|
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  | Creo una canción sobre los sentidos. |  |

3 **Llevo a cabo** mi exposición de la siguiente manera:

- 1.^o Explico a los pobladores de mi comunidad que las tarjetas están volteadas y que deben elegir dos de ellas que sean similares. Al obtener el par, describirán la manera en que usan ese sentido.
- 2.^o Efectúo una demostración del juego.
- 3.^o Entrego a los pobladores un plumón para que escriban en un papelote una oración sobre los sentidos.



Cuida tus órganos de los sentidos, ellos te comunican con el mundo exterior.

¿Qué significa...? _____

Anzuelo

Es un gancho que se utiliza y se coloca en las cañas de pescar. Aquí se coloca el cebo.

Derretir

Es convertir un objeto sólido en líquido; por ejemplo, el hielo se derrite con el calor.

Energía

Es la capacidad que tiene un cuerpo o materia de realizar una acción o trabajo.

Fauna

Es el conjunto de animales de un país o de un departamento.

Fluorescente

Se refiere a un cuerpo o materia que tiene luz fuerte y brillante.

Fuerza

Se refiere a la capacidad de mover una cosa o un objeto que tenga un peso.

Germinación

Se refiere a las semillas y a la acción que tienen cuando comienzan a crecer y a desarrollarse.

Homogéneo

Se refiere a un cuerpo o materia en la que no se pueden ver los elementos que lo forman.

Invisible

Objeto o materia que no puede verse.

Mezcla

Es la unión de dos o más elementos.

Nutriente

Sustancia que necesita nuestro cuerpo para vivir.

Oxígeno

Elemento que se encuentra en el aire y que es importante para la vida de la mayoría de los seres vivos, tanto animales como plantas.

Represa

Son lugares donde las aguas quedan estancadas de manera natural o artificial.

EL ACUERDO NACIONAL

El 22 de julio de 2002, los representantes de las organizaciones políticas, religiosas, del Gobierno y de la sociedad civil firmaron el compromiso de trabajar, todos, para conseguir el bienestar y desarrollo del país. Este compromiso es el Acuerdo Nacional.

El acuerdo persigue cuatro objetivos fundamentales. Para alcanzarlos, todos los peruanos de buena voluntad tenemos, desde el lugar que ocupemos o el rol que desempeñemos, el deber y la responsabilidad de decidir, ejecutar, vigilar o defender los compromisos asumidos. Estos son tan importantes que serán respetados como políticas permanentes para el futuro.

Por esta razón, como niños, niñas, adolescentes o adultos, ya sea como estudiantes o trabajadores, debemos promover y fortalecer acciones que garanticen el cumplimiento de esos cuatro objetivos que son los siguientes:

1. Democracia y Estado de Derecho

La justicia, la paz y el desarrollo que necesitamos los peruanos sólo se pueden dar si conseguimos una verdadera democracia. El compromiso del Acuerdo Nacional es garantizar una sociedad en la que los derechos son respetados y los ciudadanos viven seguros y expresan con libertad sus opiniones a partir del diálogo abierto y enriquecedor; decidiendo lo mejor para el país.

2. Equidad y Justicia Social

Para poder construir nuestra democracia, es necesario que cada una de las personas que conformamos esta sociedad, nos sintamos parte de ella. Con este fin, el Acuerdo promoverá el acceso a las oportunidades económicas, sociales, culturales y políticas. Todos los peruanos tenemos derecho a un empleo digno, a una educación de calidad, a una salud integral, a un lugar para vivir. Así, alcanzaremos el desarrollo pleno.

3. Competitividad del País

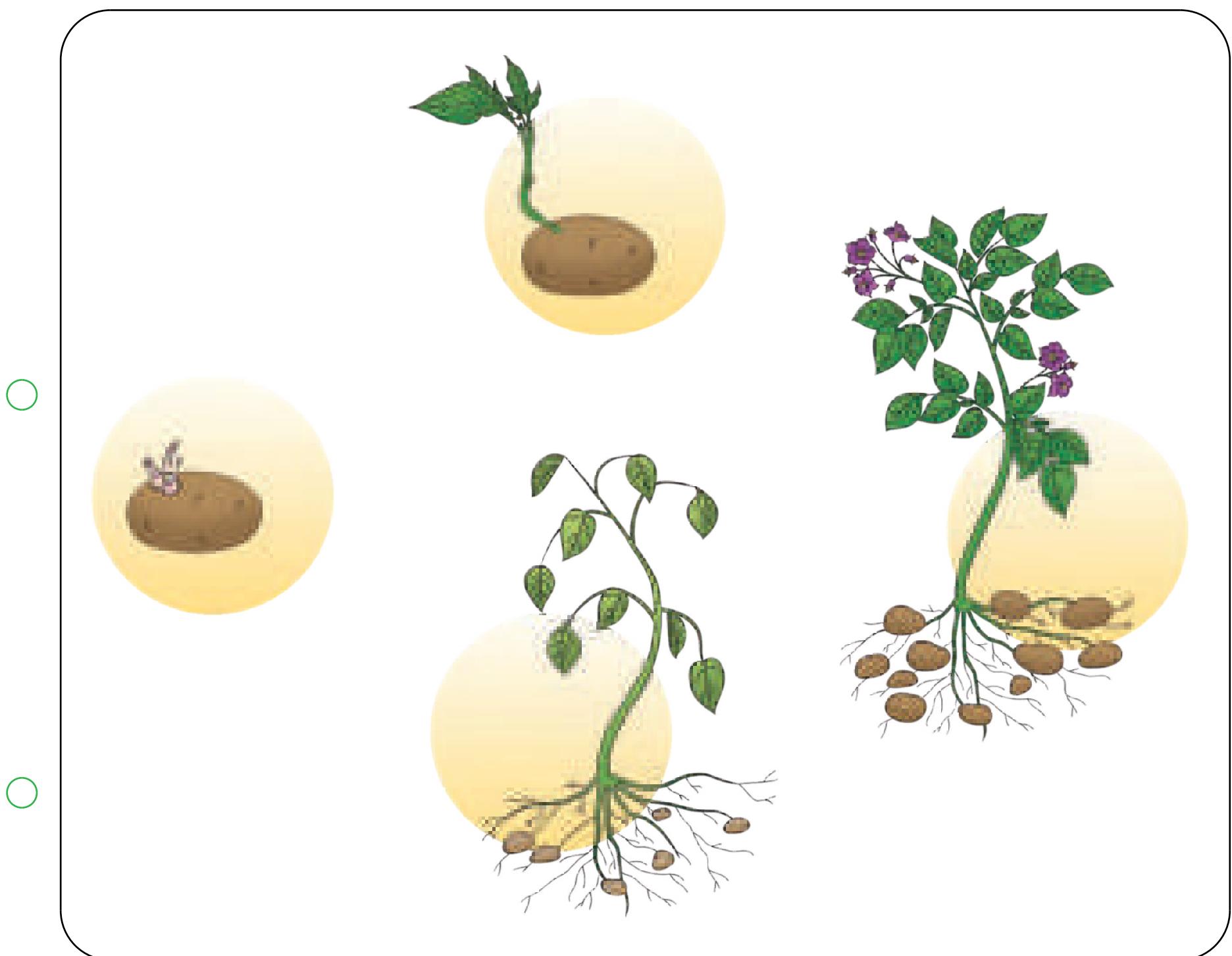
Para afianzar la economía, el Acuerdo se compromete a fomentar el espíritu de competitividad en las empresas, es decir, mejorar la calidad de los productos y servicios, asegurar el acceso a la formalización de las pequeñas empresas y sumar esfuerzos para fomentar la colocación de nuestros productos en los mercados internacionales.

4. Estado Eficiente, Transparente y Descentralizado

Es de vital importancia que el Estado cumpla con sus obligaciones de manera eficiente y transparente para ponerse al servicio de todos los peruanos. El Acuerdo se compromete a modernizar la administración pública, desarrollar instrumentos que eliminan la corrupción o el uso indebido del poder. Asimismo, descentralizar el poder y la economía para asegurar que el Estado sirva a todos los peruanos sin excepción.

Mediante el Acuerdo Nacional nos comprometemos a desarrollar maneras de controlar el cumplimiento de estas políticas de Estado, a brindar apoyo y difundir constantemente sus acciones a la sociedad en general.

Retira los troqueles y ubica las etapas del ciclo de vida de las plantas. Luego socializa.

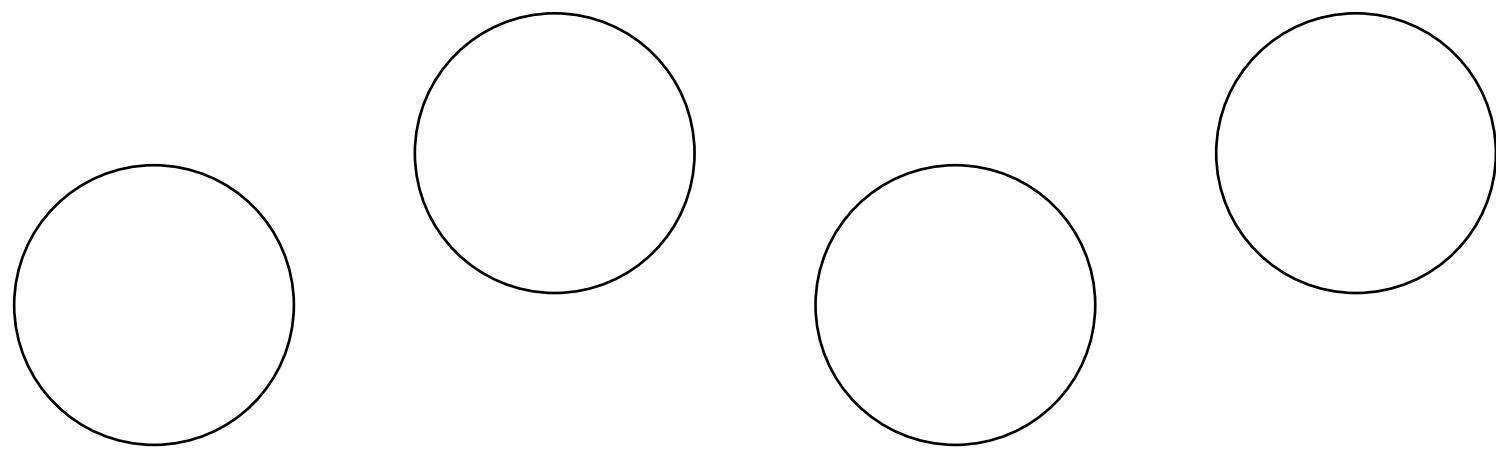
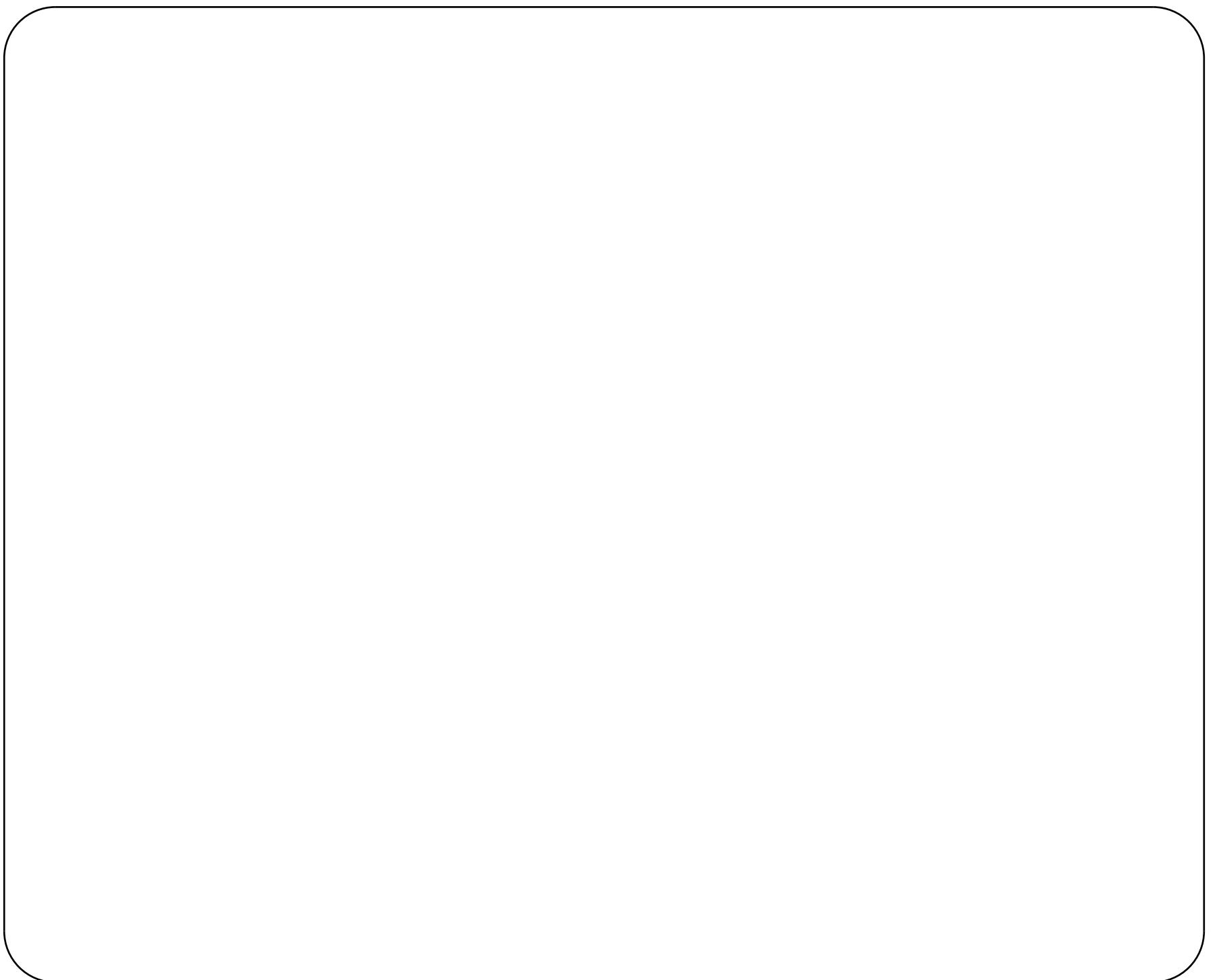


NACEN

CRECEN

SE
REPRODUCEN

MUEREN



Retira los troqueles y completa las fichas informativas.

Ficha informativa

Nombre del animal:

Vive en _____

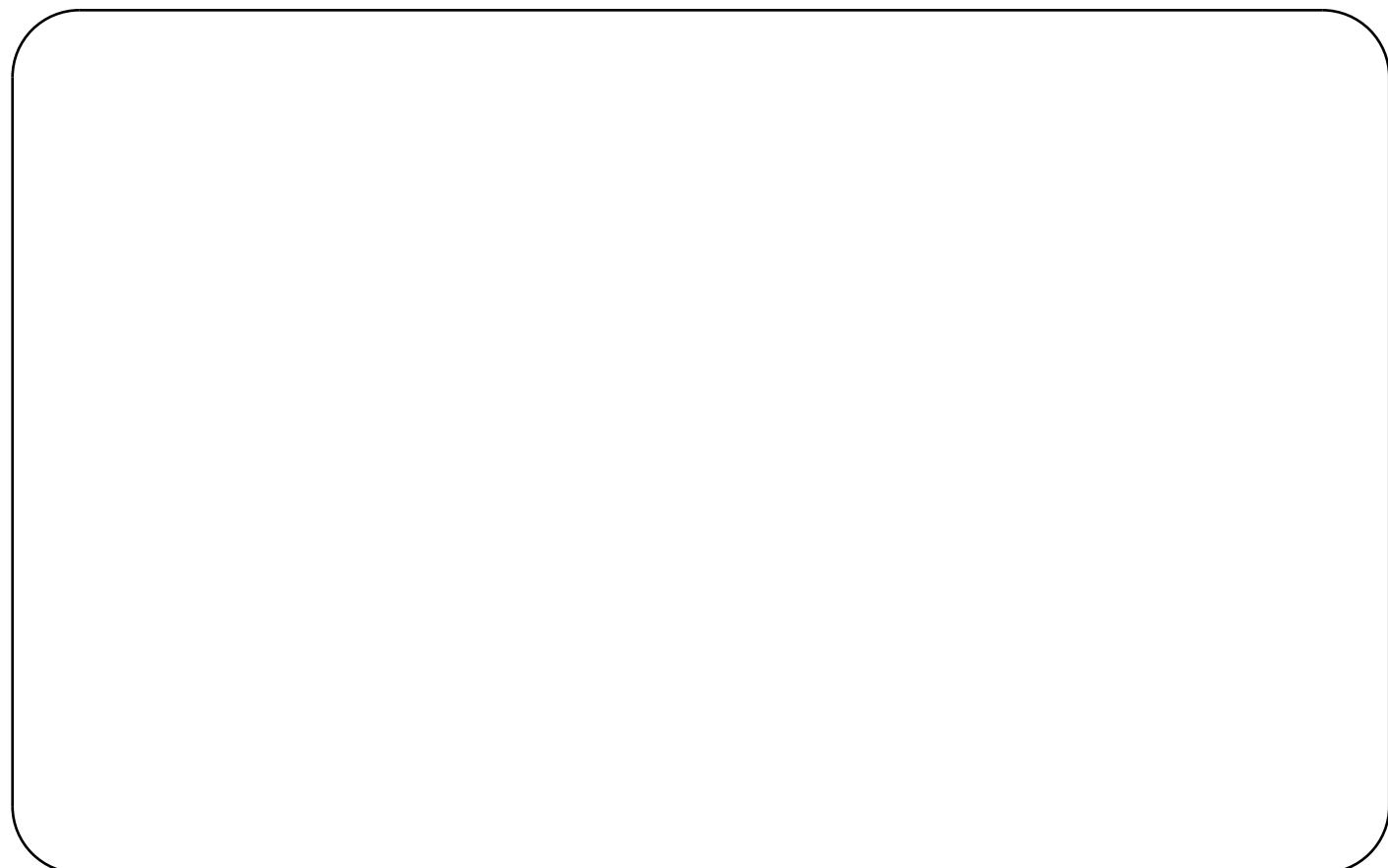
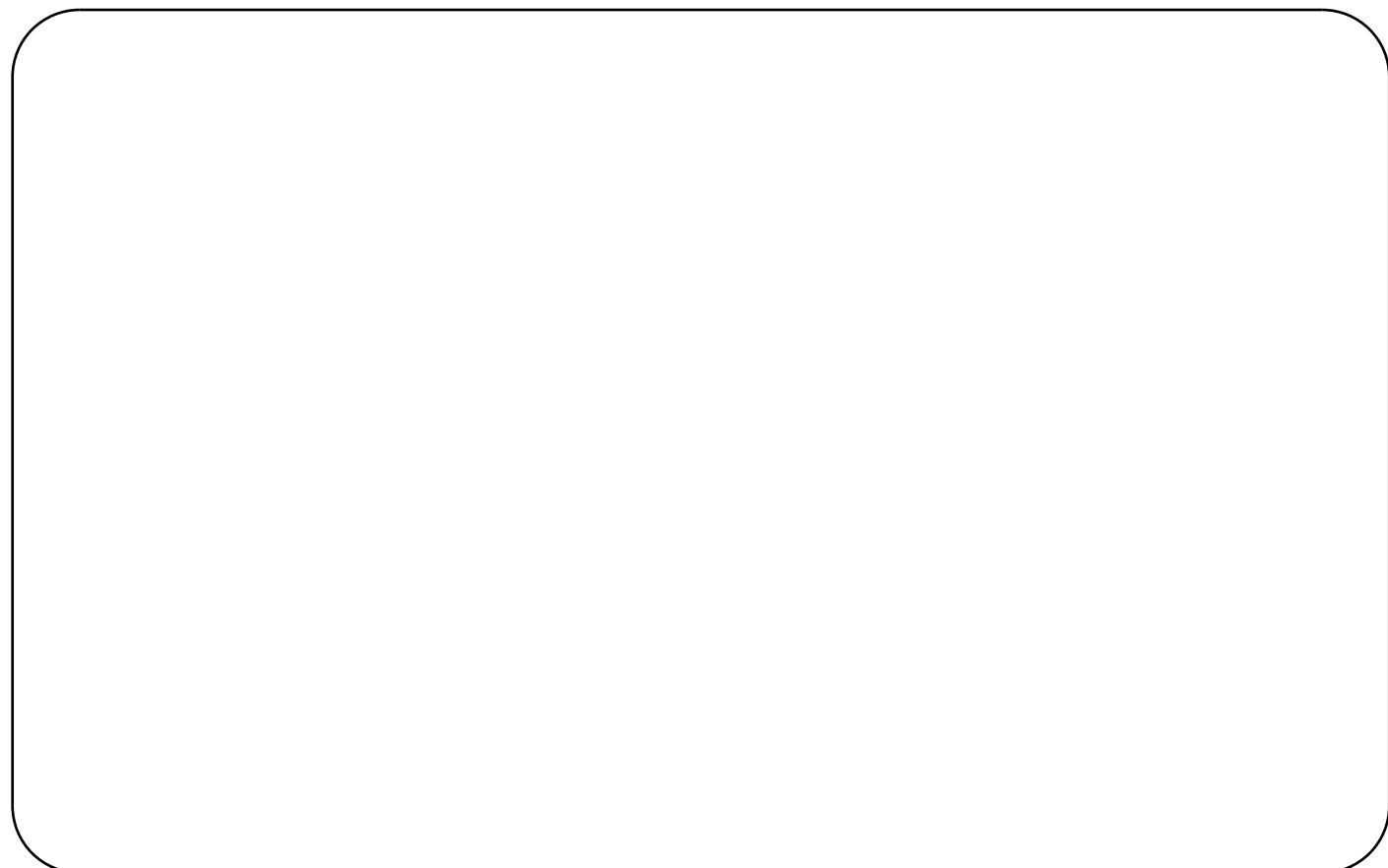
Come _____

Ficha informativa

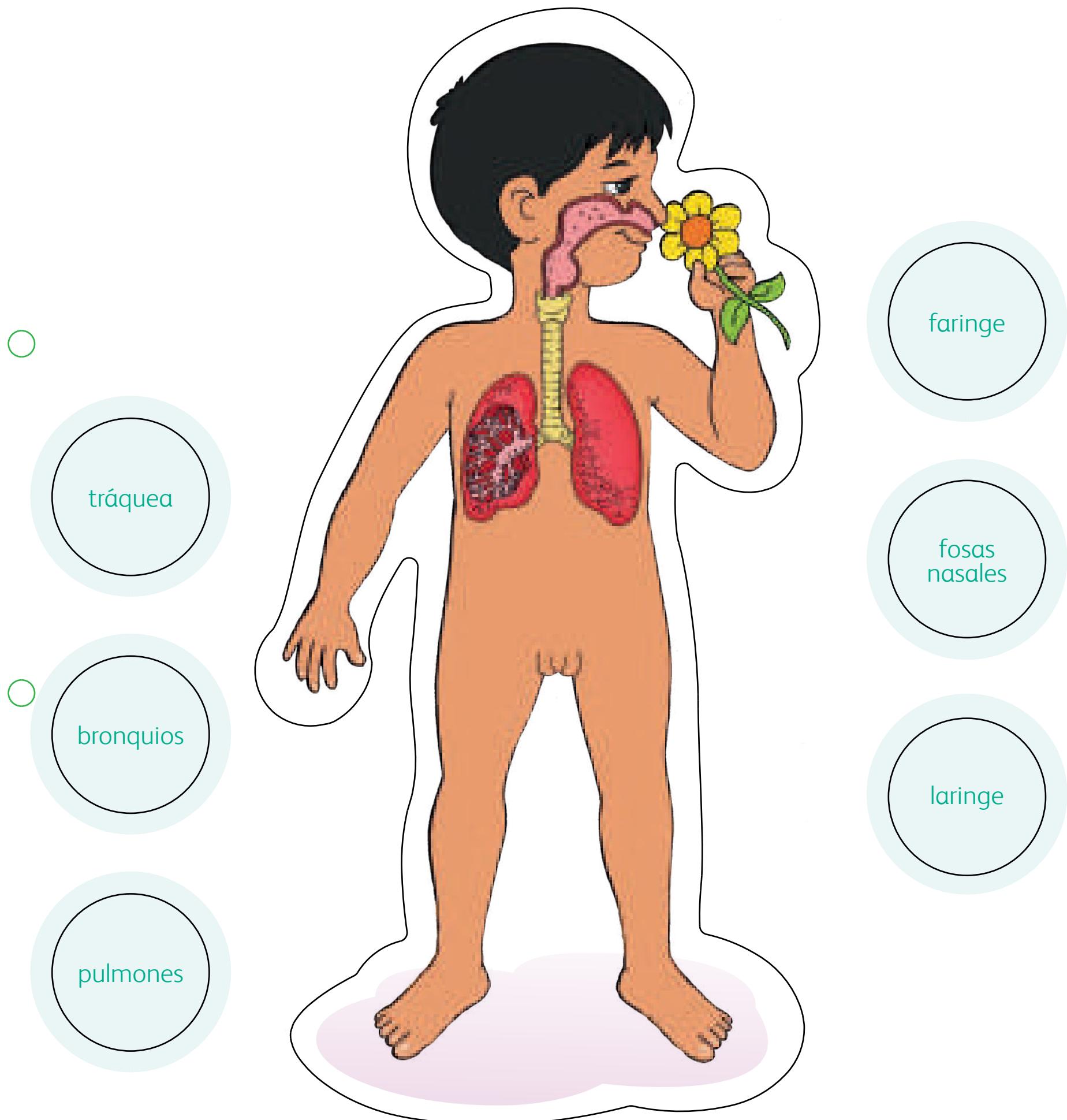
Nombre del animal:

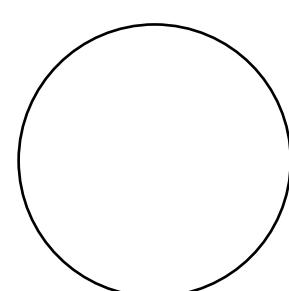
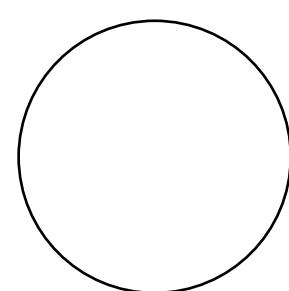
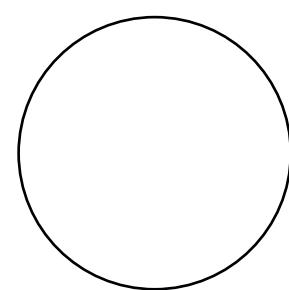
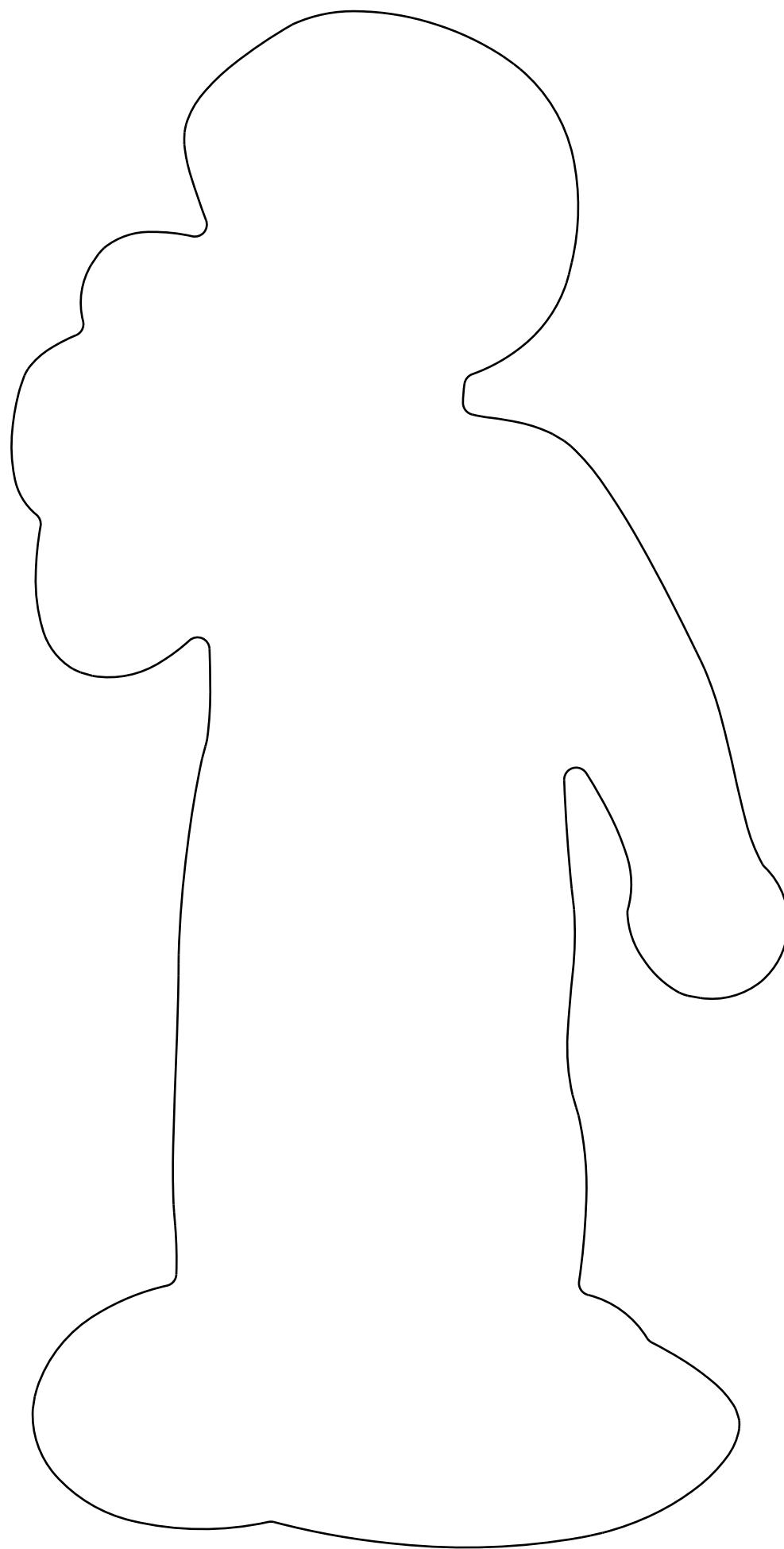
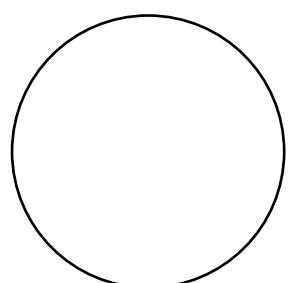
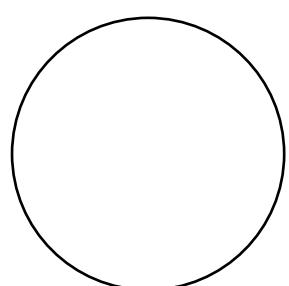
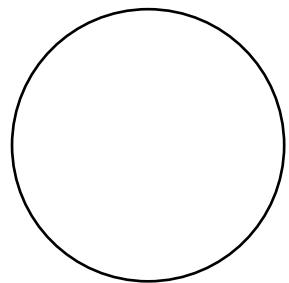
Vive en _____

Come _____

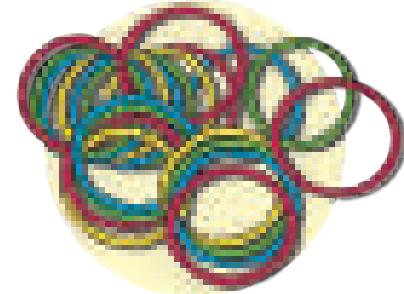


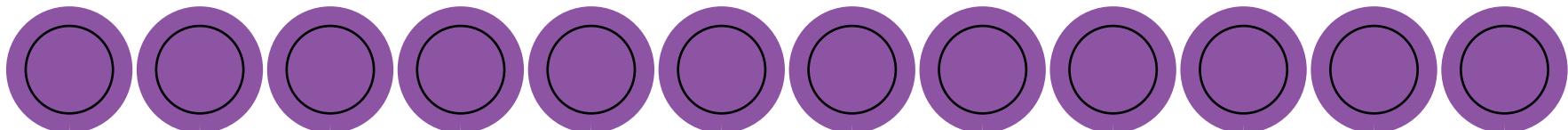
Retira los desglosables y con palitos de mondadientes y plastilina ubica los nombres de los órganos del sistema respiratorio.

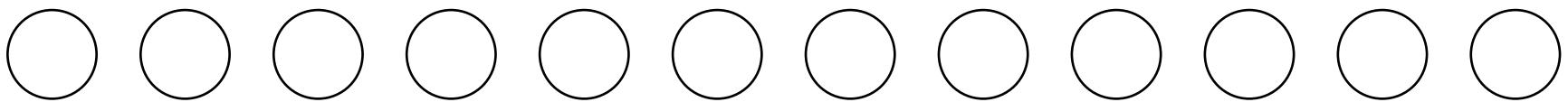




Retira los desglosables y coloca los círculos donde corresponde.
Socializa con tus compañeras y compañeros.

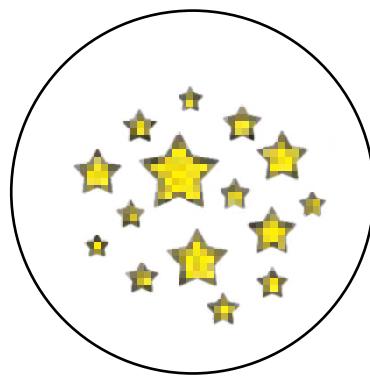
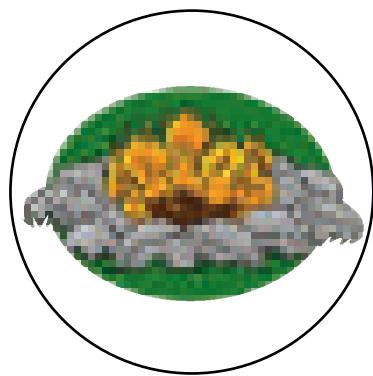
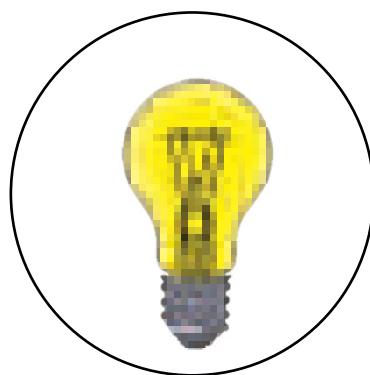
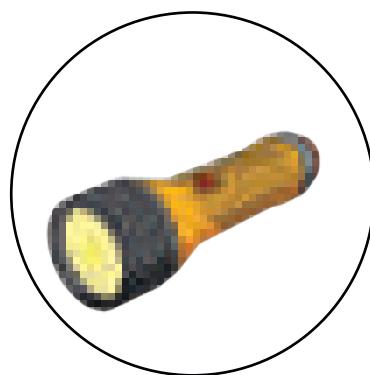
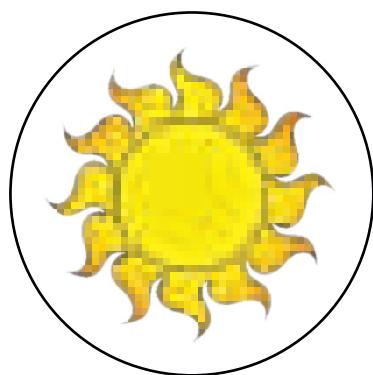
| Objeto | Duro | Blando | Liso | Áspero | Suave |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | <input type="radio"/> |
|  | <input type="radio"/> |
|  | <input type="radio"/> |
|  | <input type="radio"/> |
|  | <input type="radio"/> |

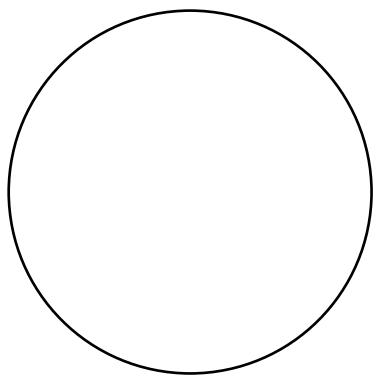
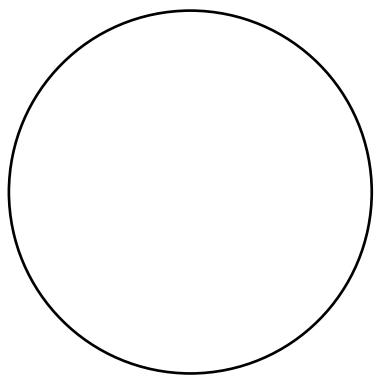
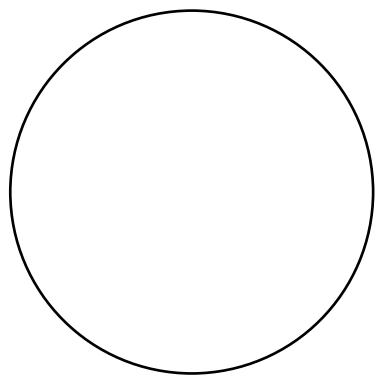
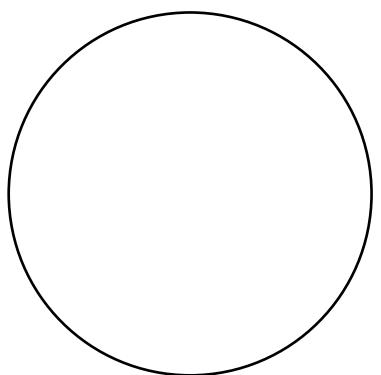
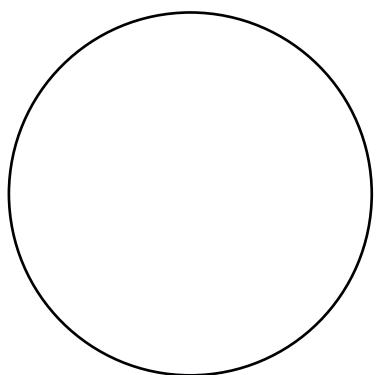
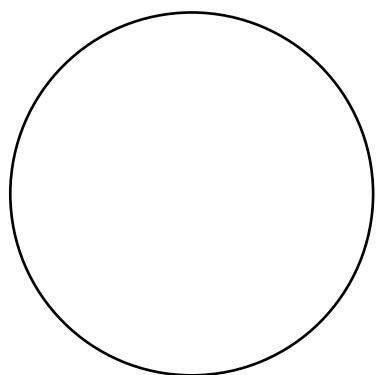
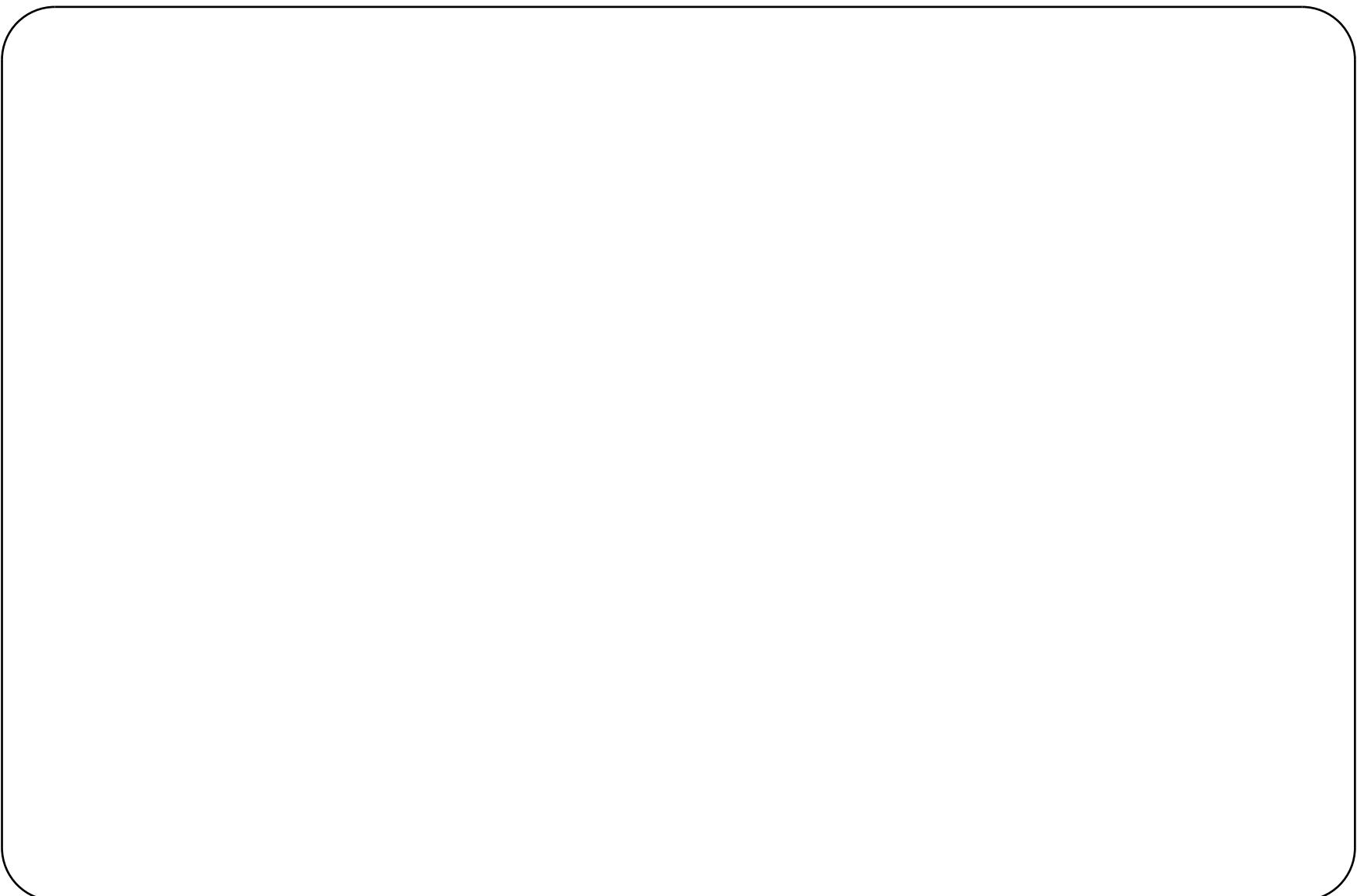




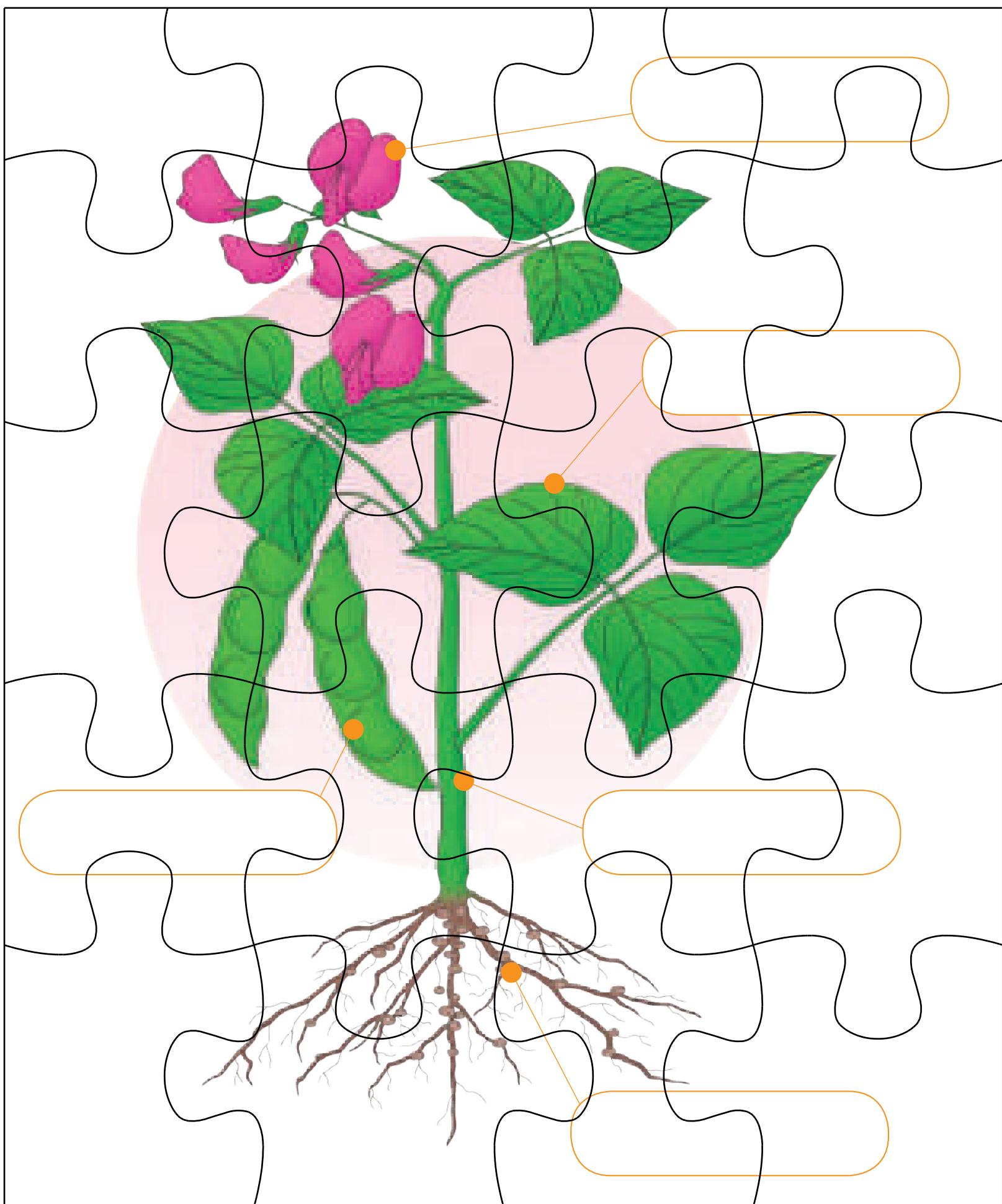
Coloca cada elemento en el tipo de fuente de energía que corresponde.
Socializa con tus compañeras y compañeros.

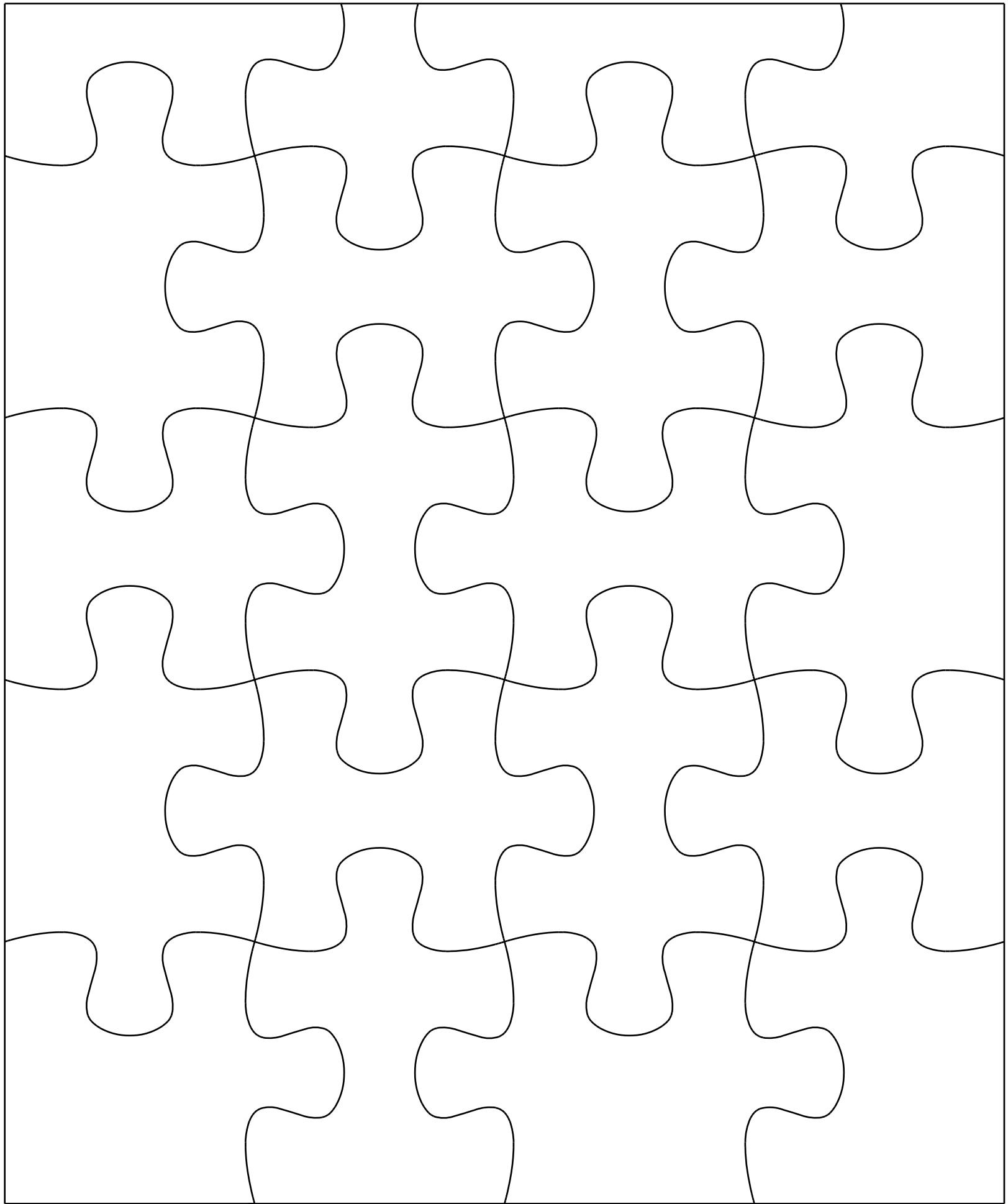
| Fuente de energía natural | Fuente de energía artificial |
|---------------------------|------------------------------|
| | |



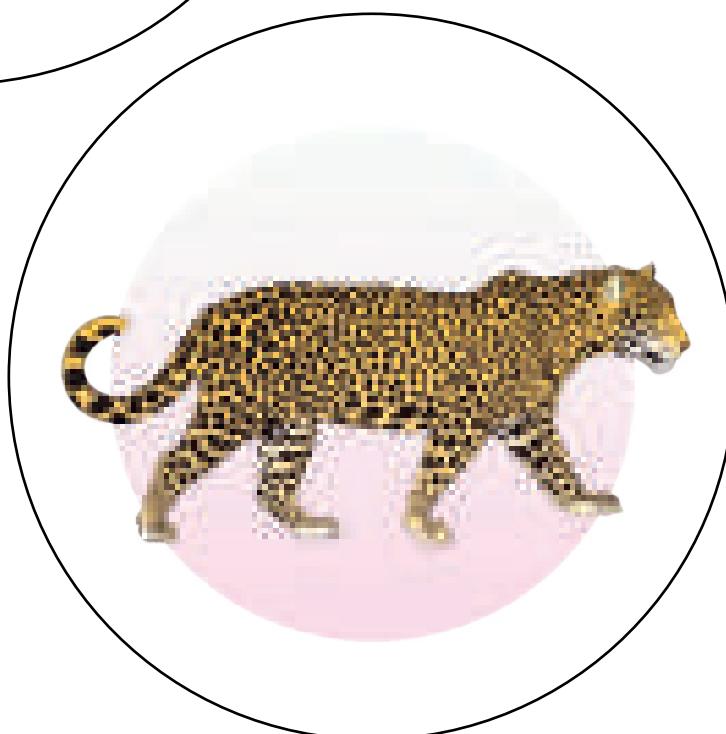
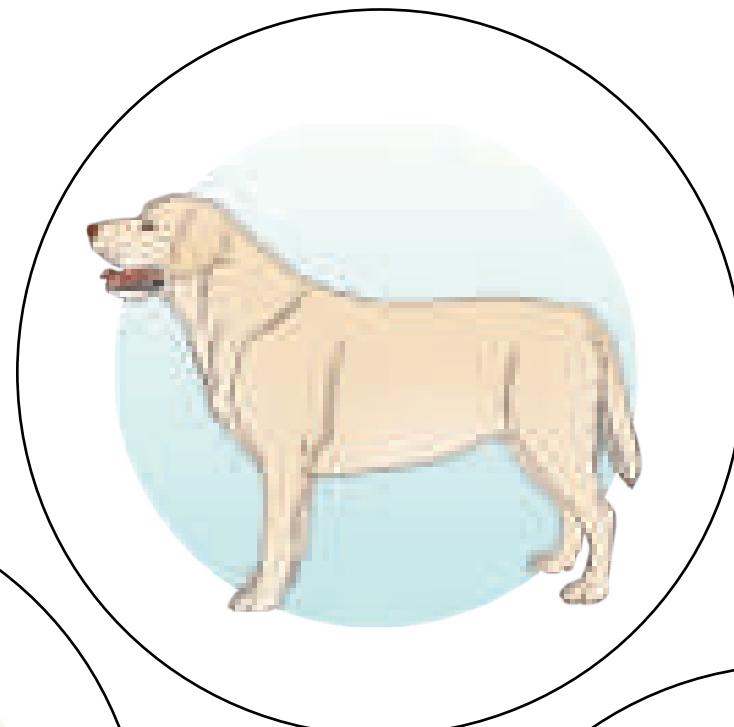
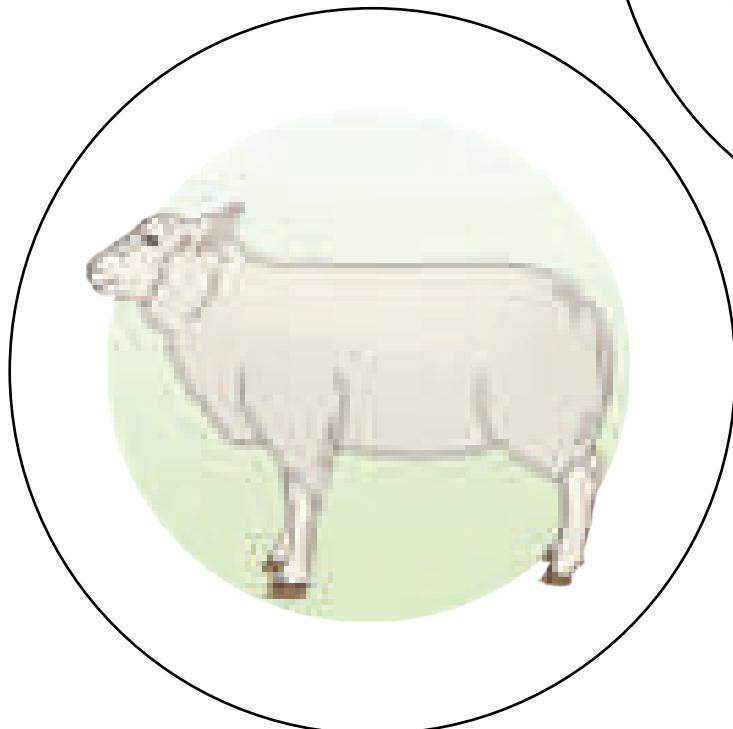


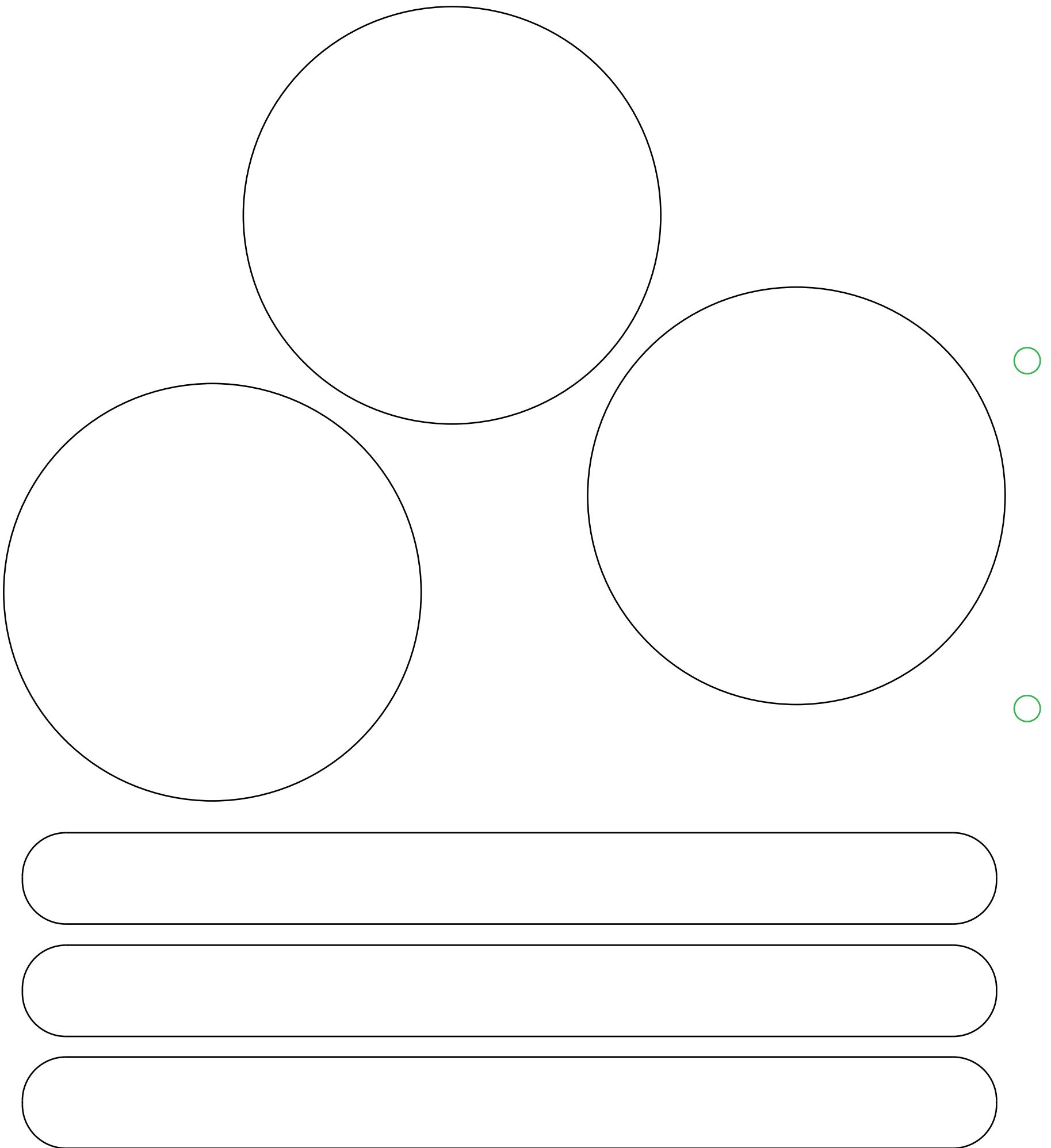
Completa las partes de la planta. Luego, retira las piezas del rompecabezas
y juega con tus compañeras y compañeros.





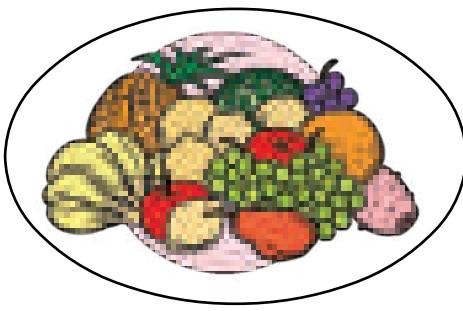
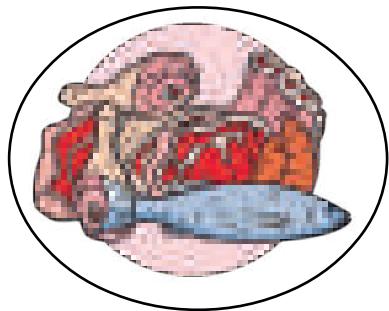
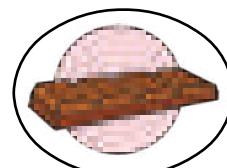
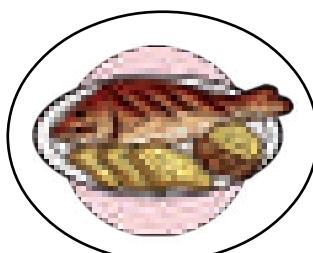
Arma las paletas de los animales y explica dónde viven, y cuáles y cómo son los animales domésticos y salvajes.

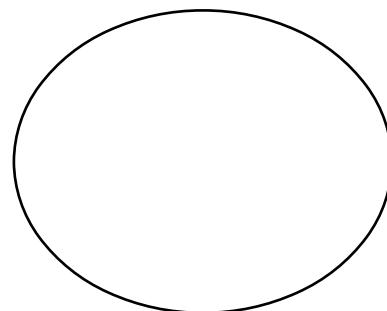
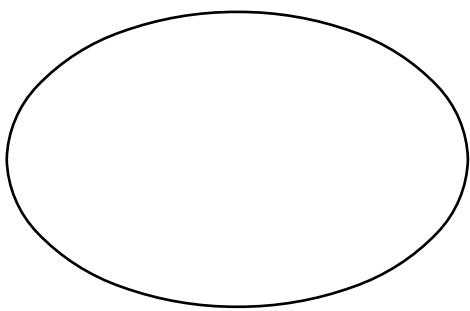
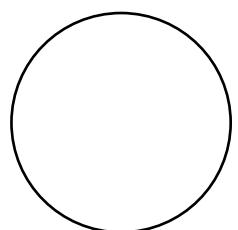
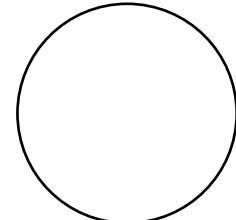
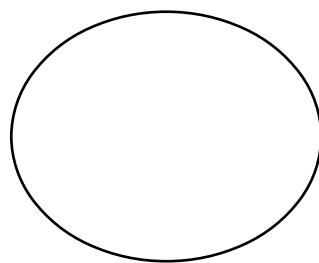
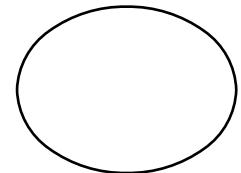
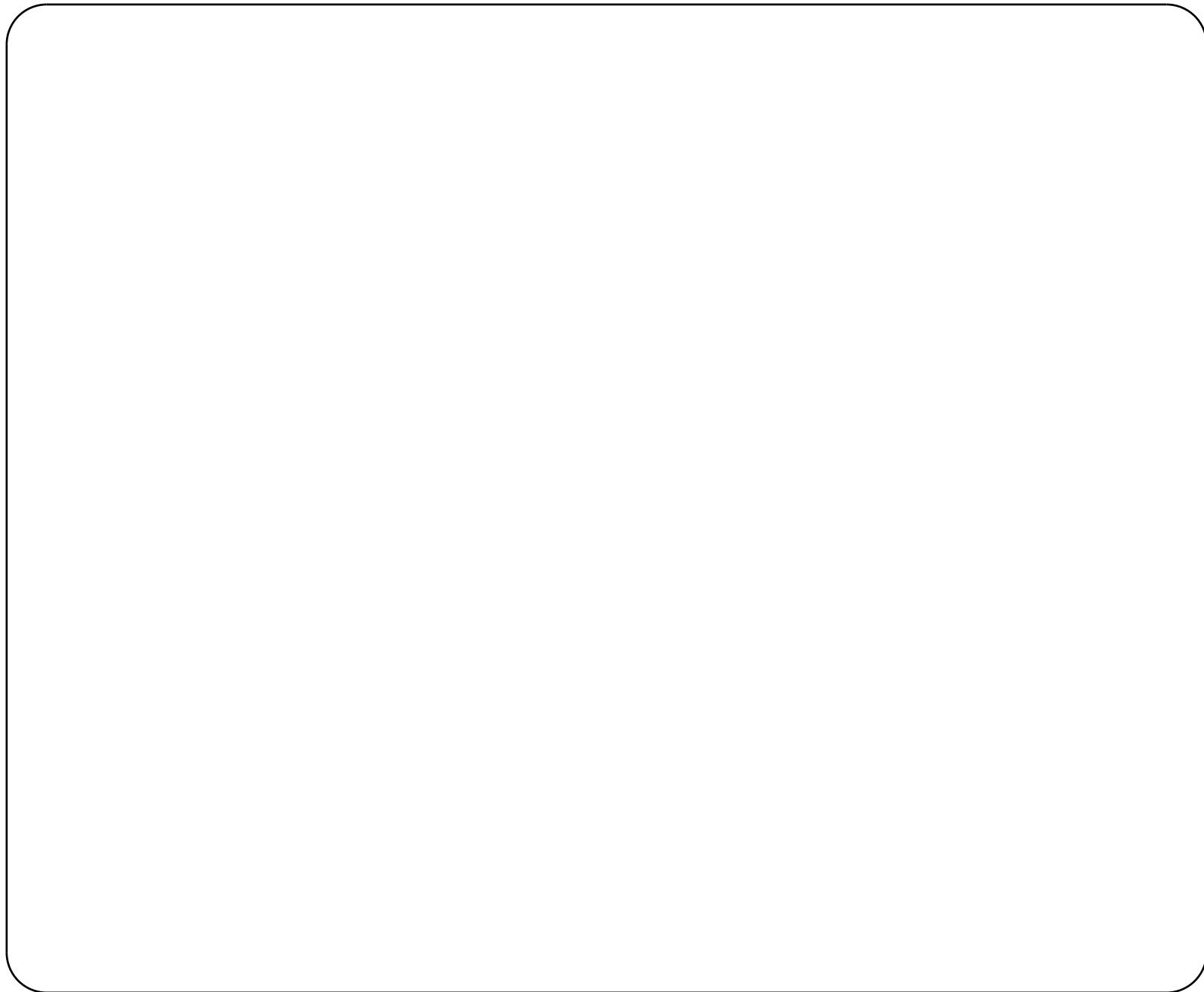




Coloca los alimentos donde corresponde y comenta en el aula.

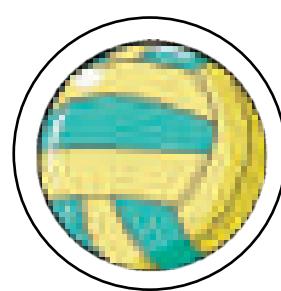
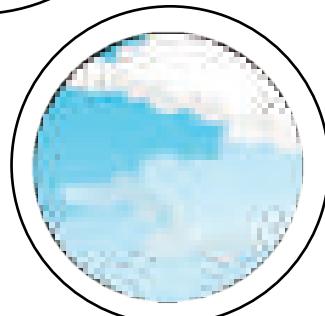
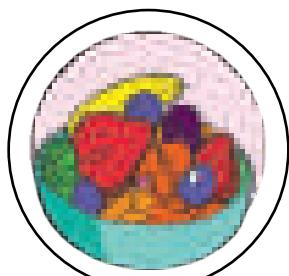
| Alimentos nutritivos | Alimentos no nutritivos |
|-----------------------|-------------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

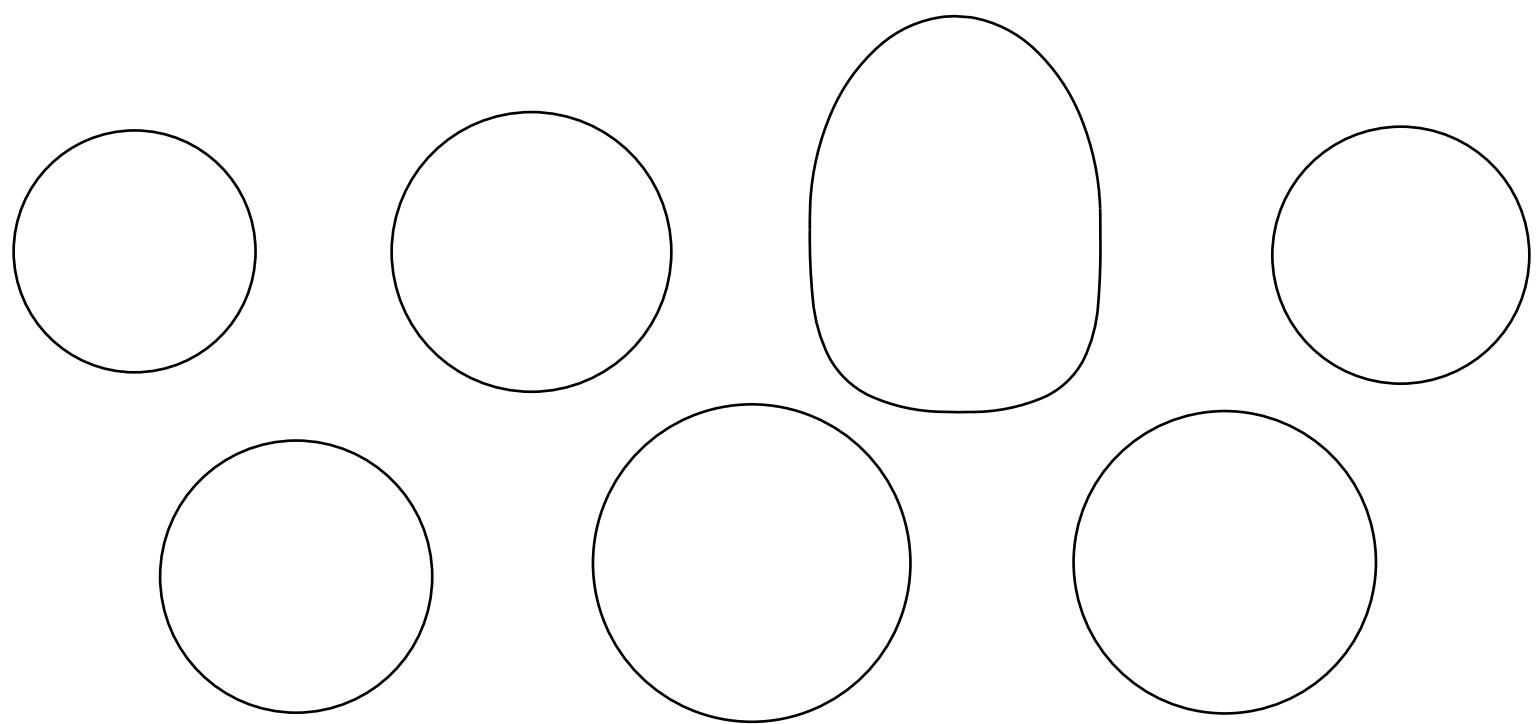
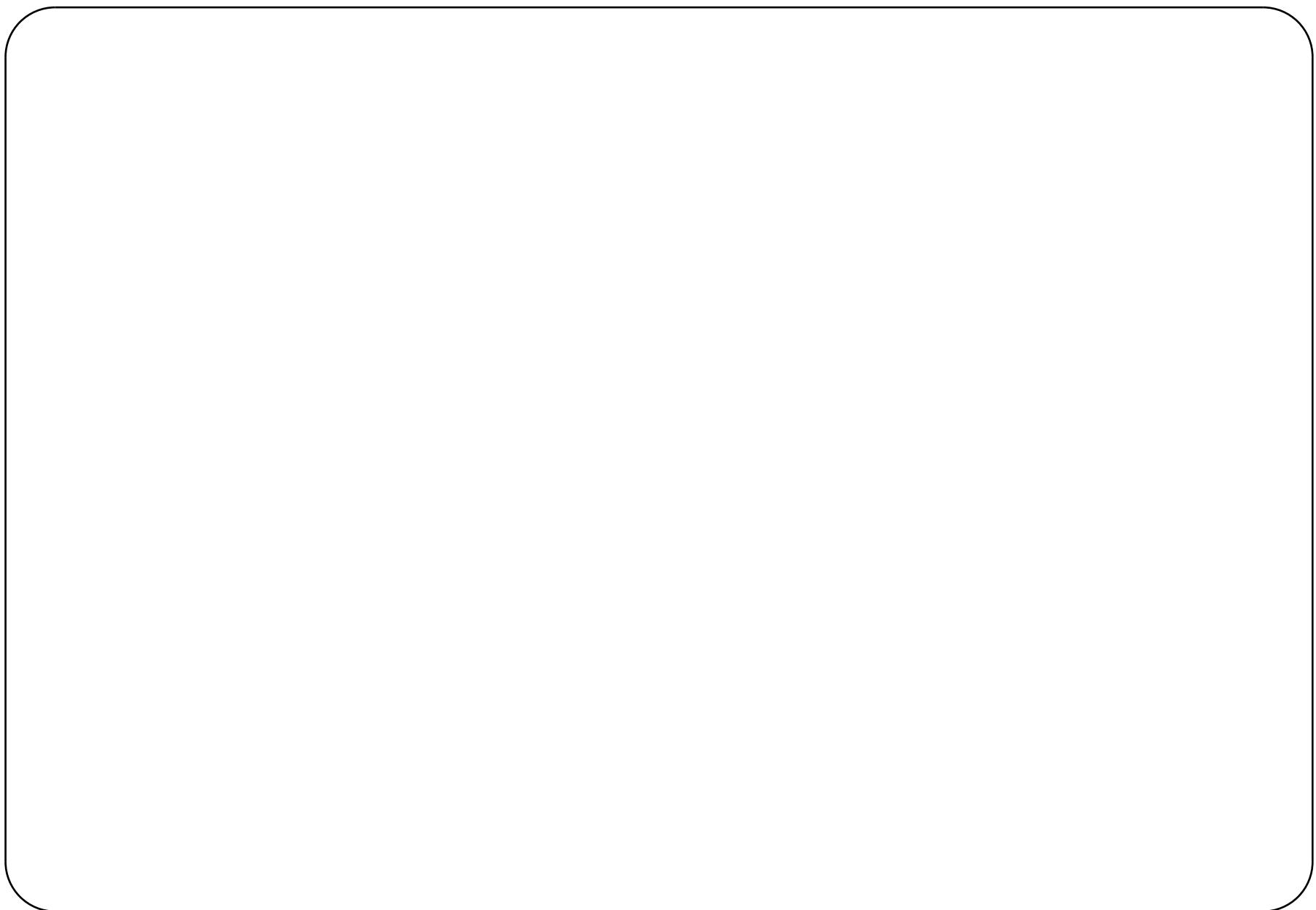




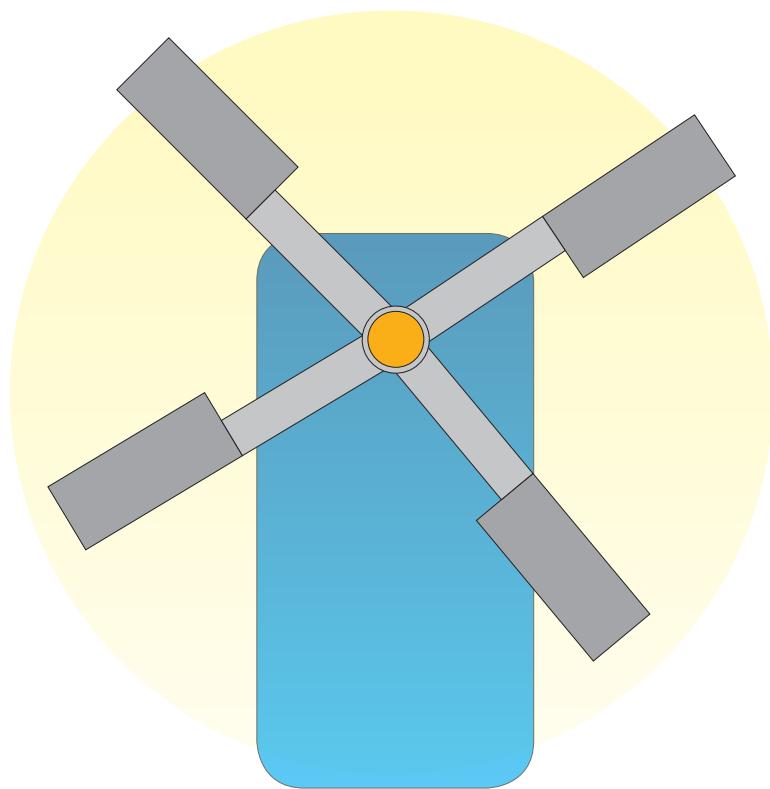
Retira los desglosables y ubica las imágenes donde corresponde.
Socializa con tus compañeras y compañeros.

| Estado sólido | Estado líquido | Estado gaseoso |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

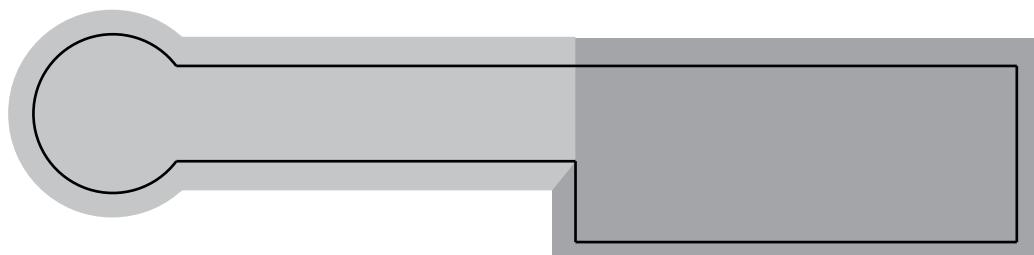




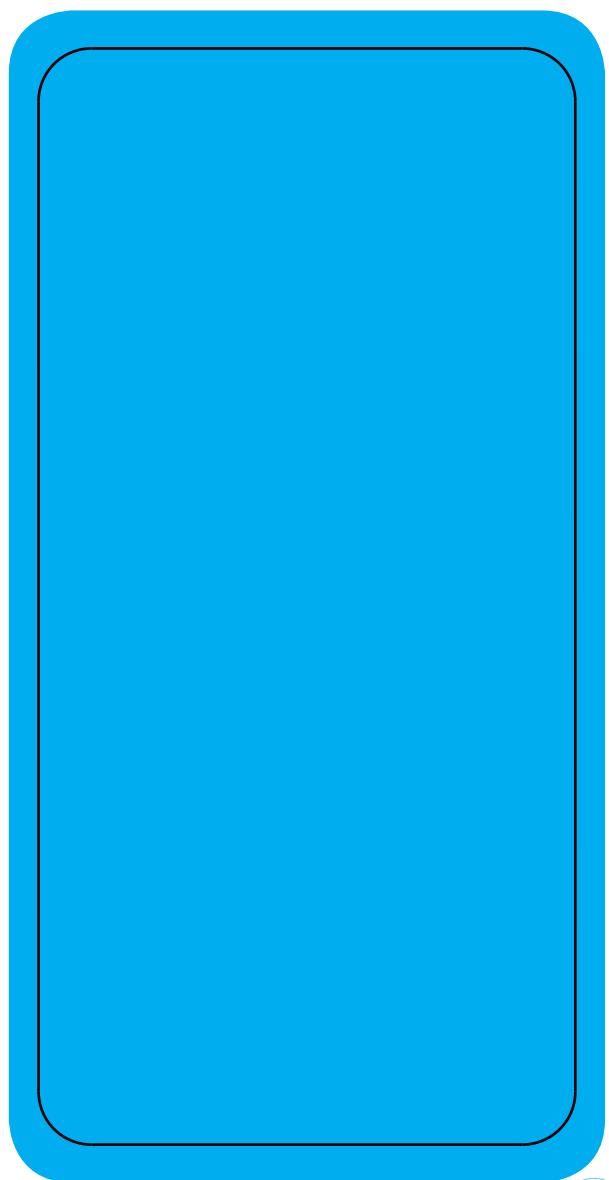
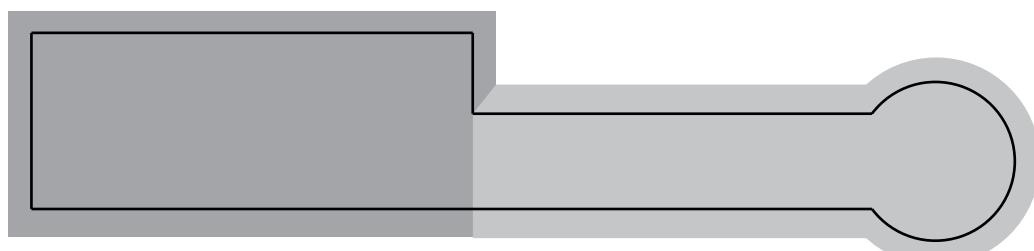
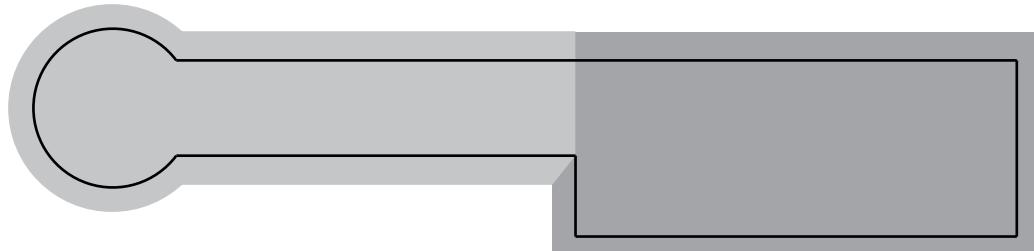
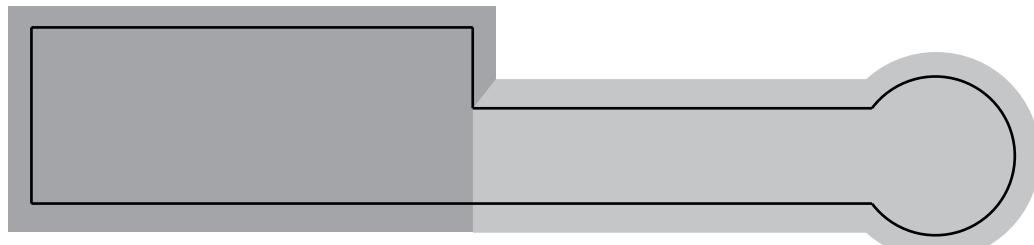
Retira los desglosables y arma el molino de viento.
Socializa con tus compañeras y compañeros.

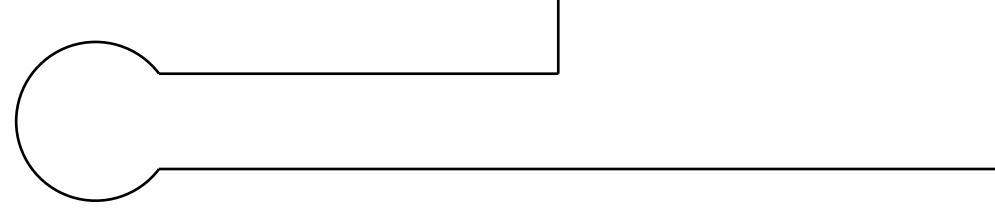
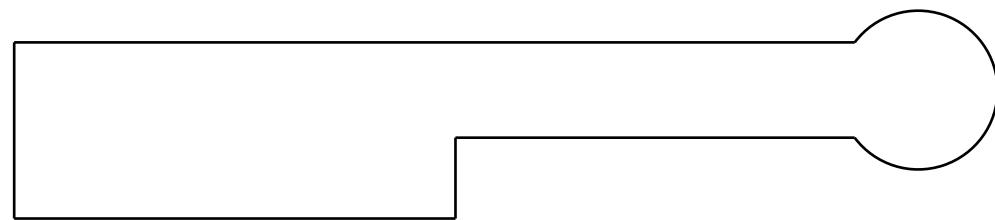
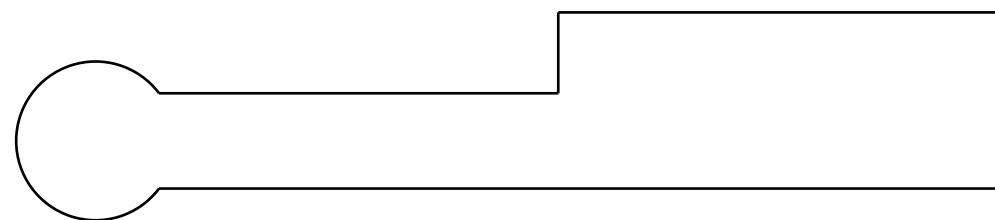
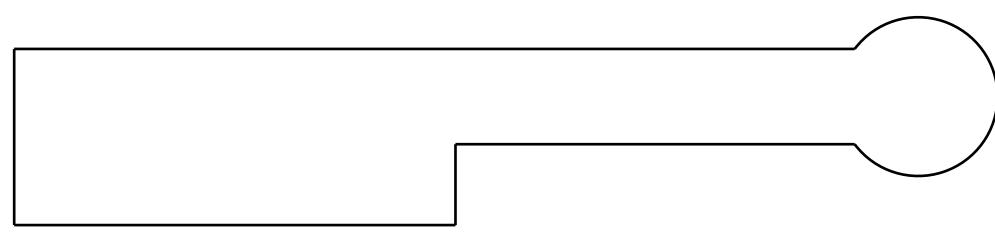
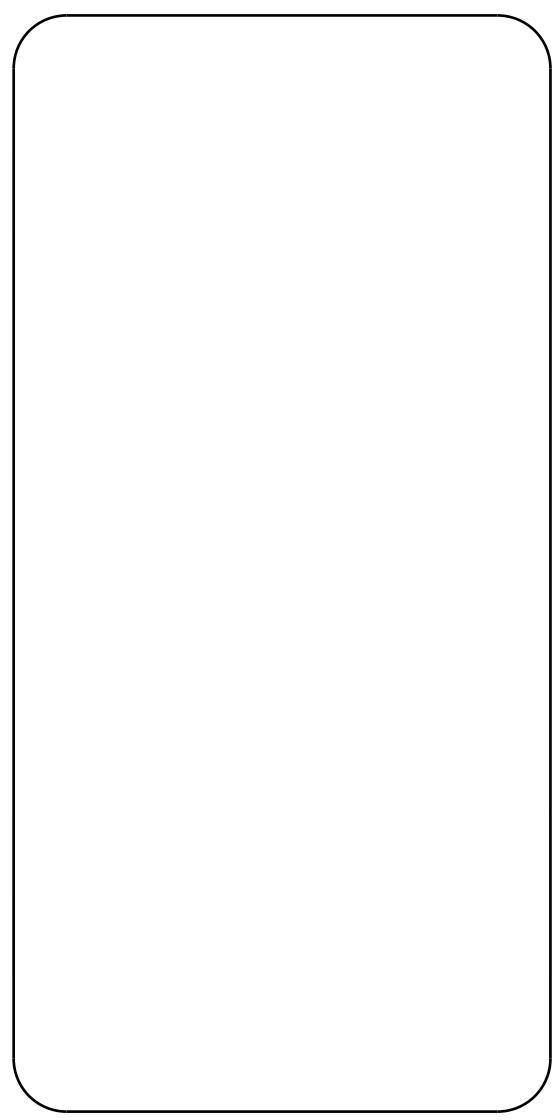


○



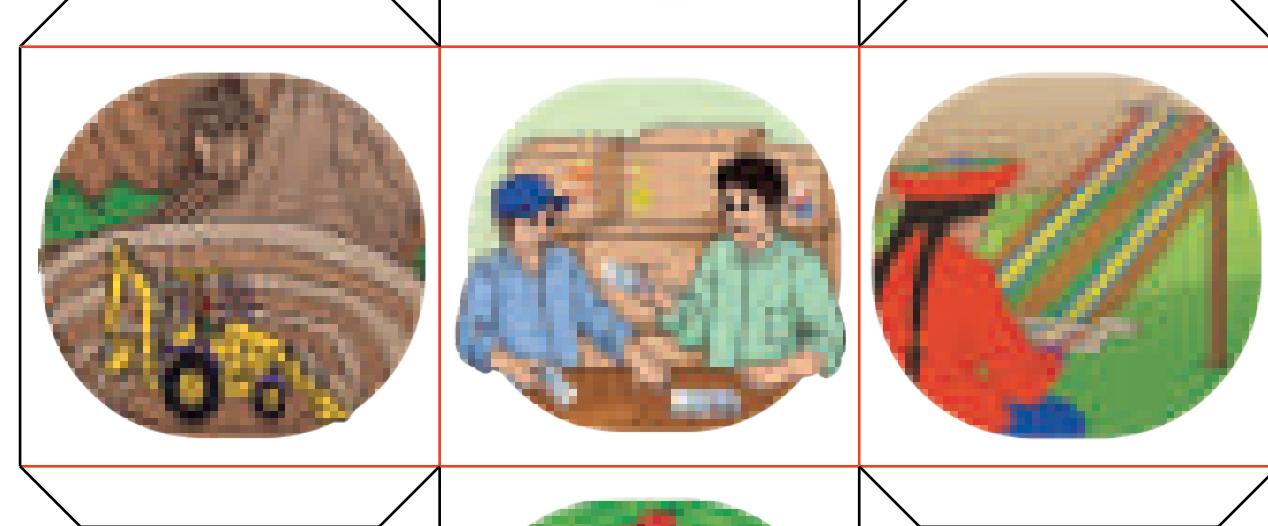
○





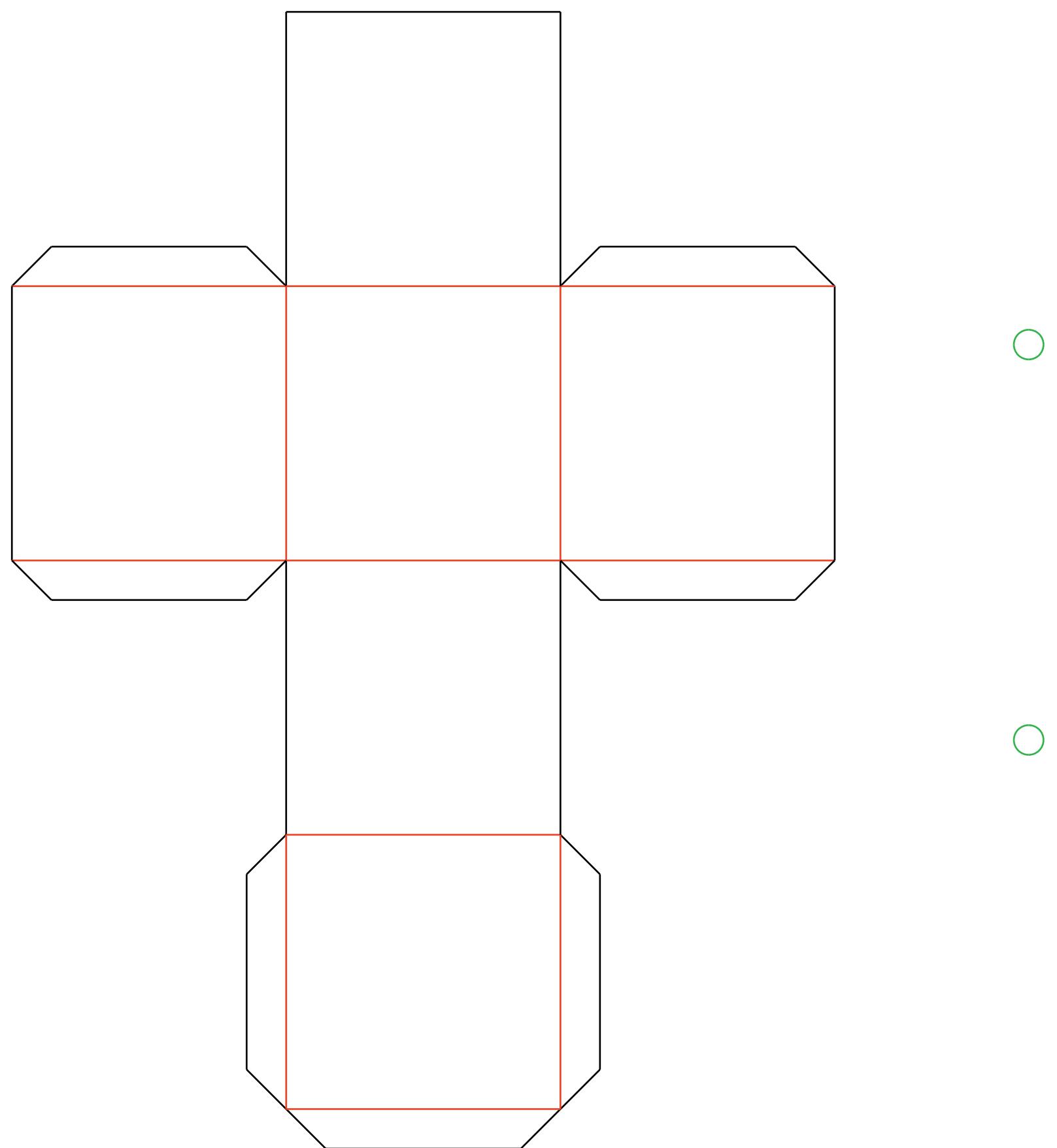
Retira el desglosable y arma el cubo. Tira el cubo y explica el tipo de fuerza que utilizan las personas en las actividades.

○

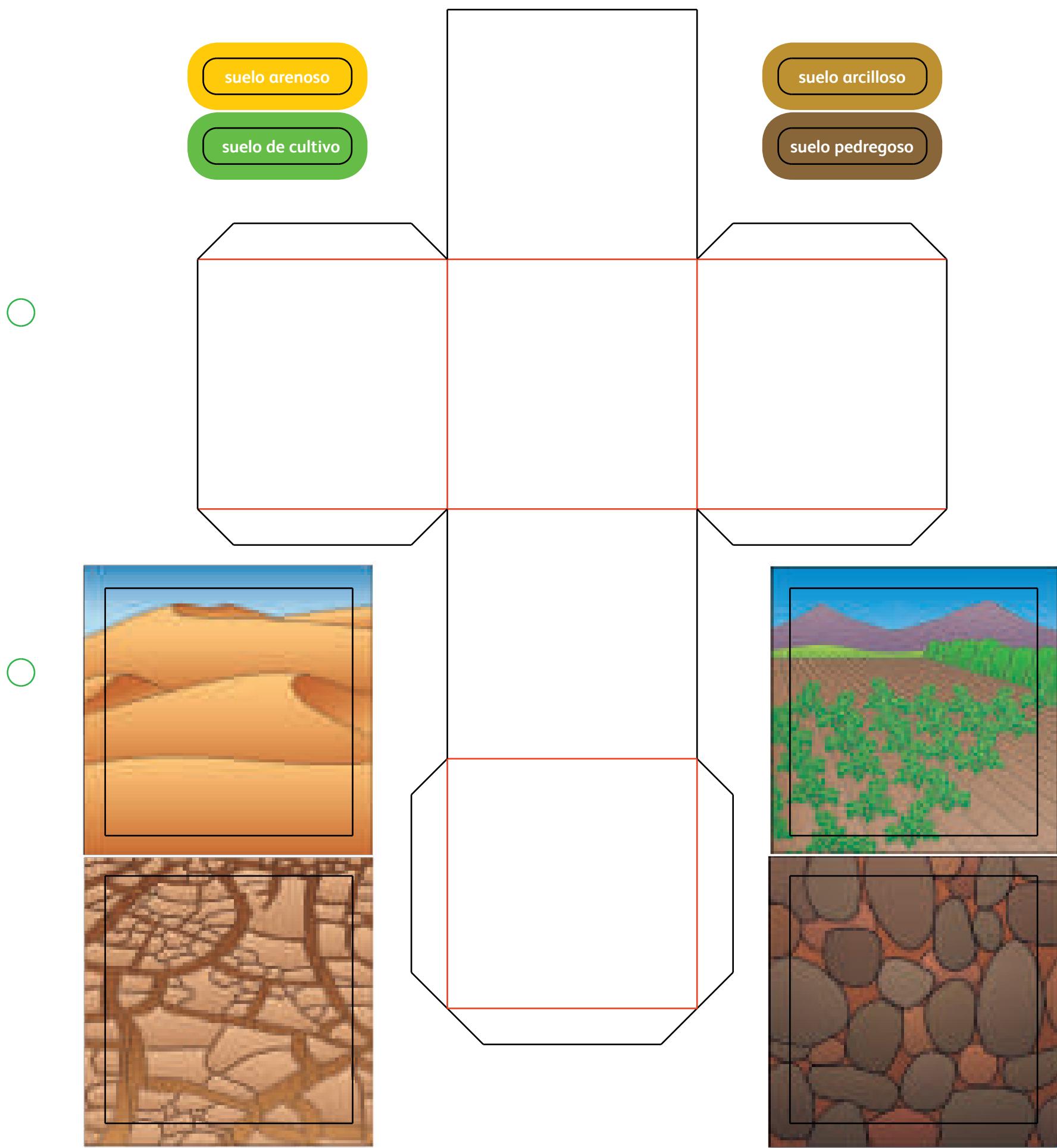


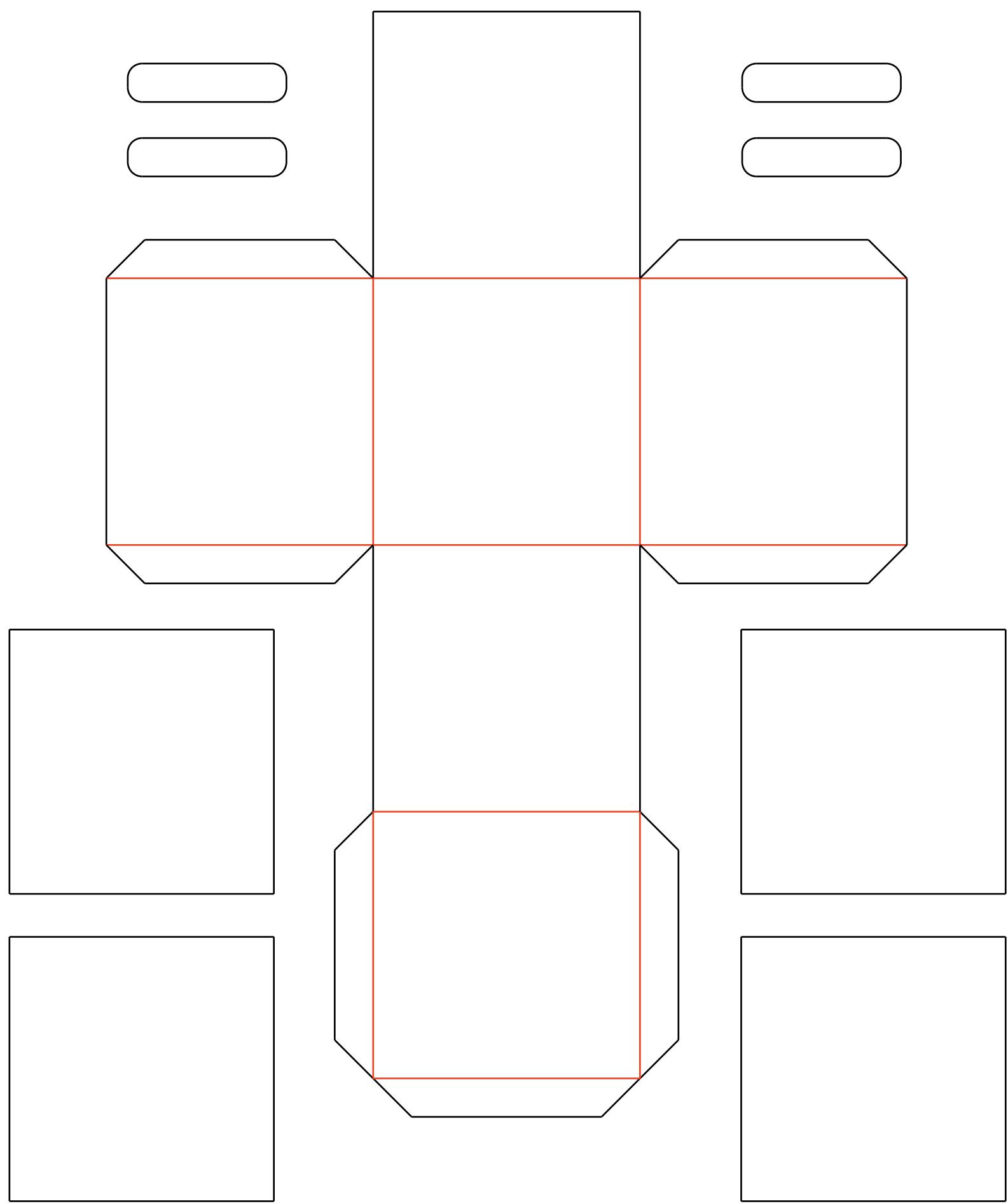
○



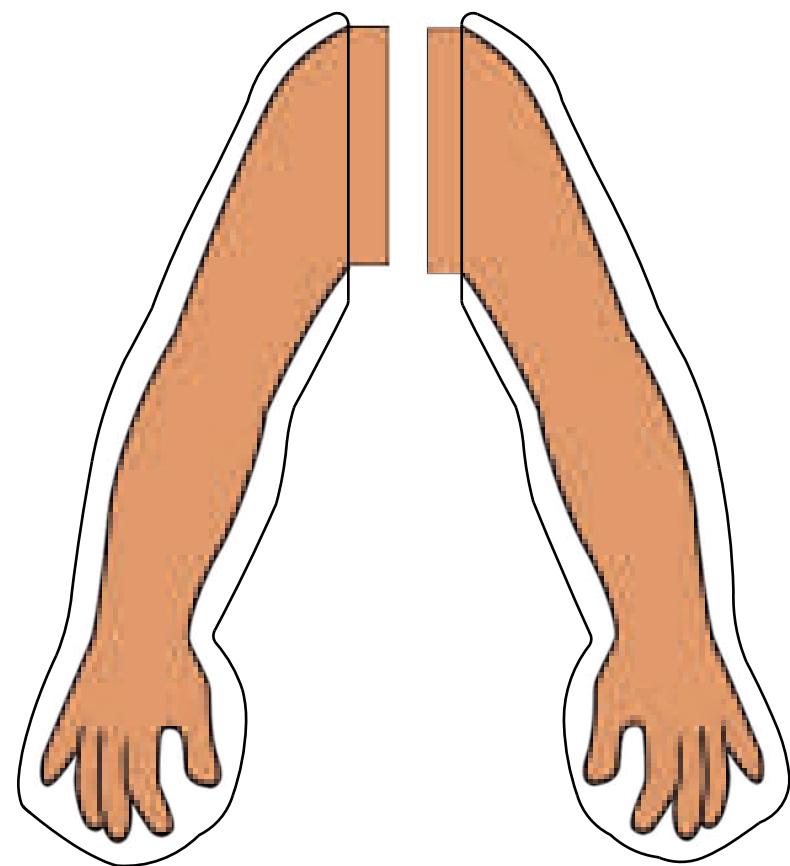
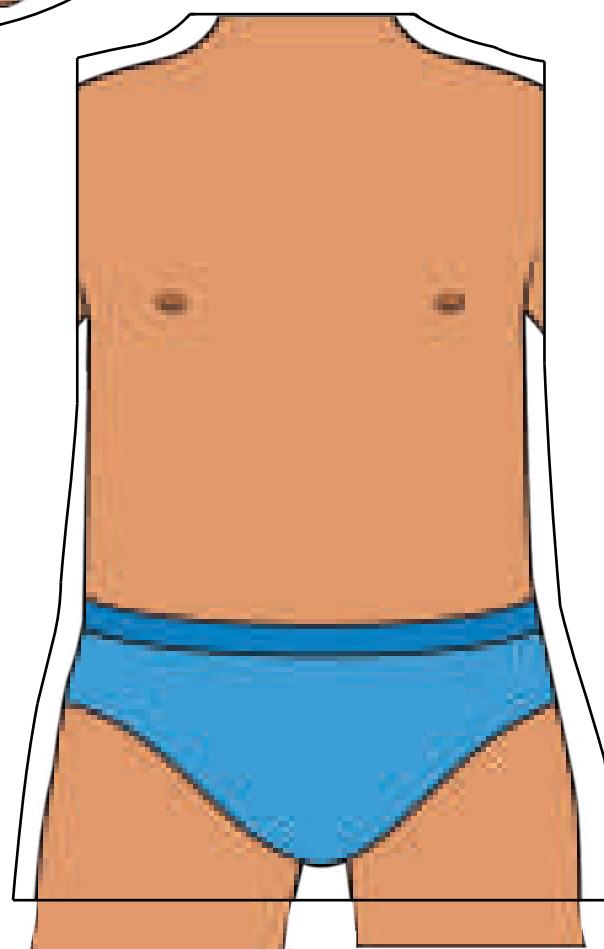
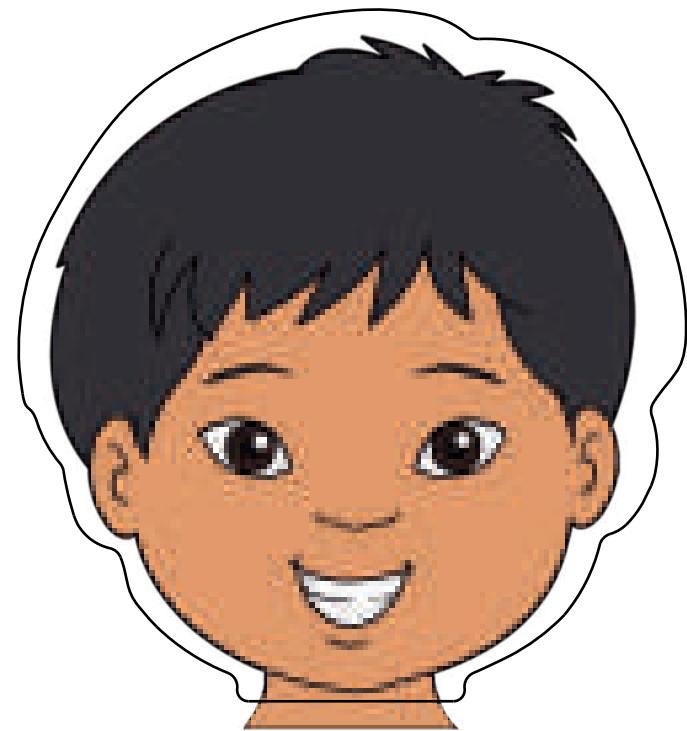
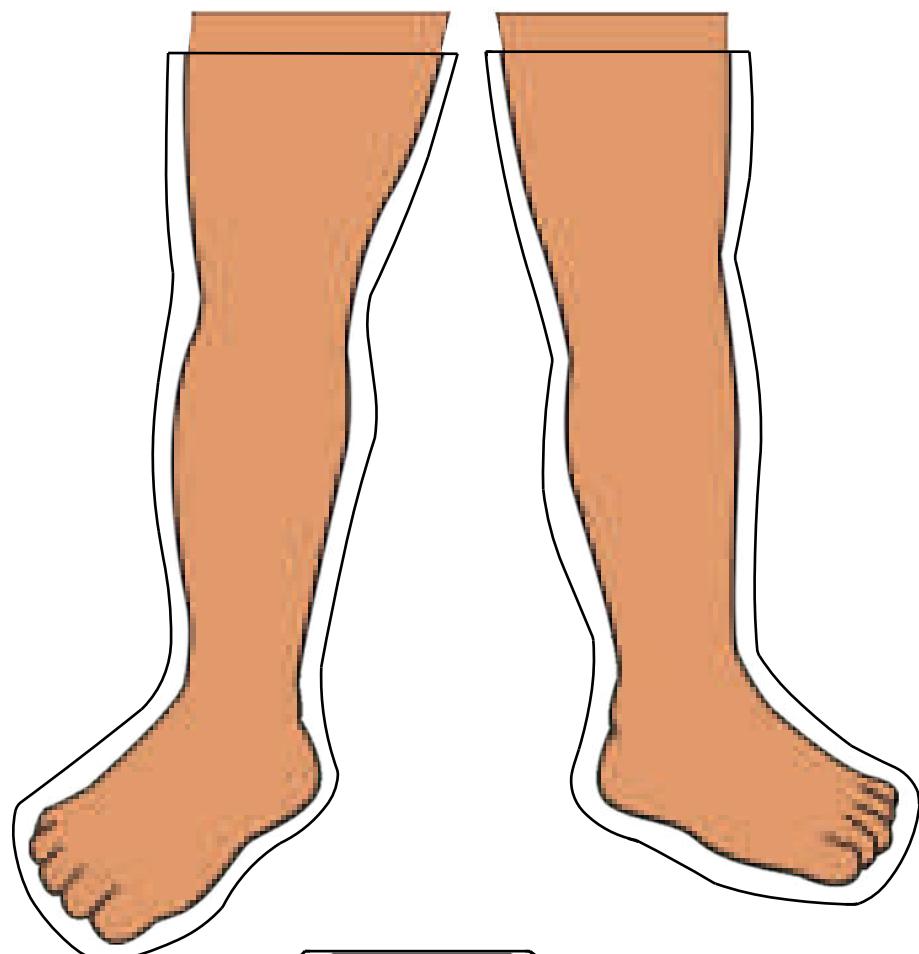


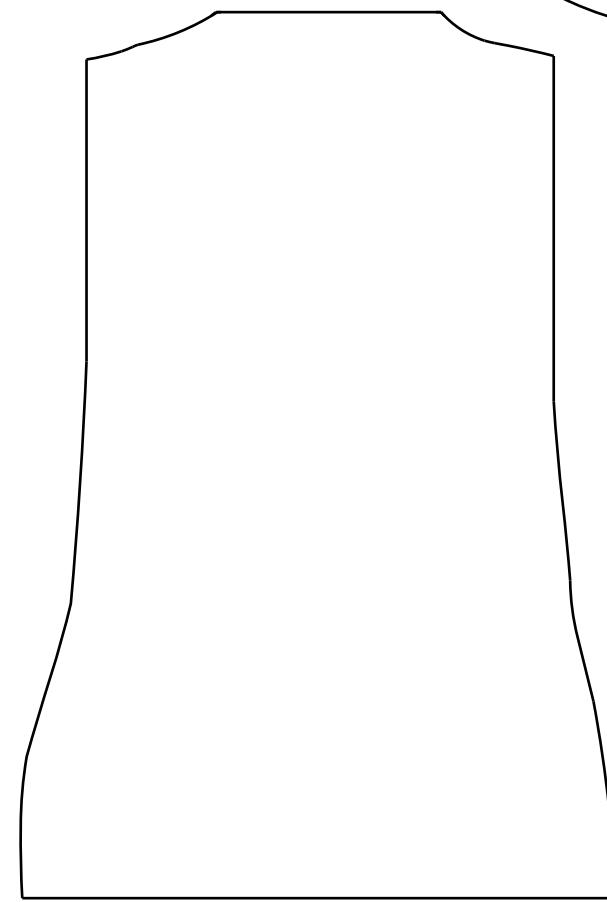
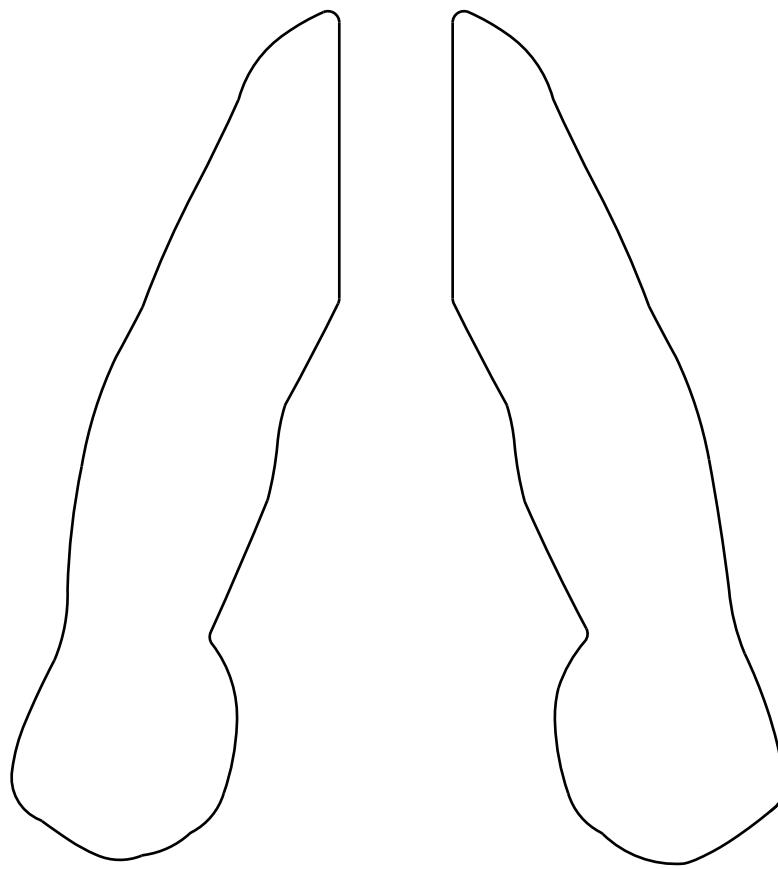
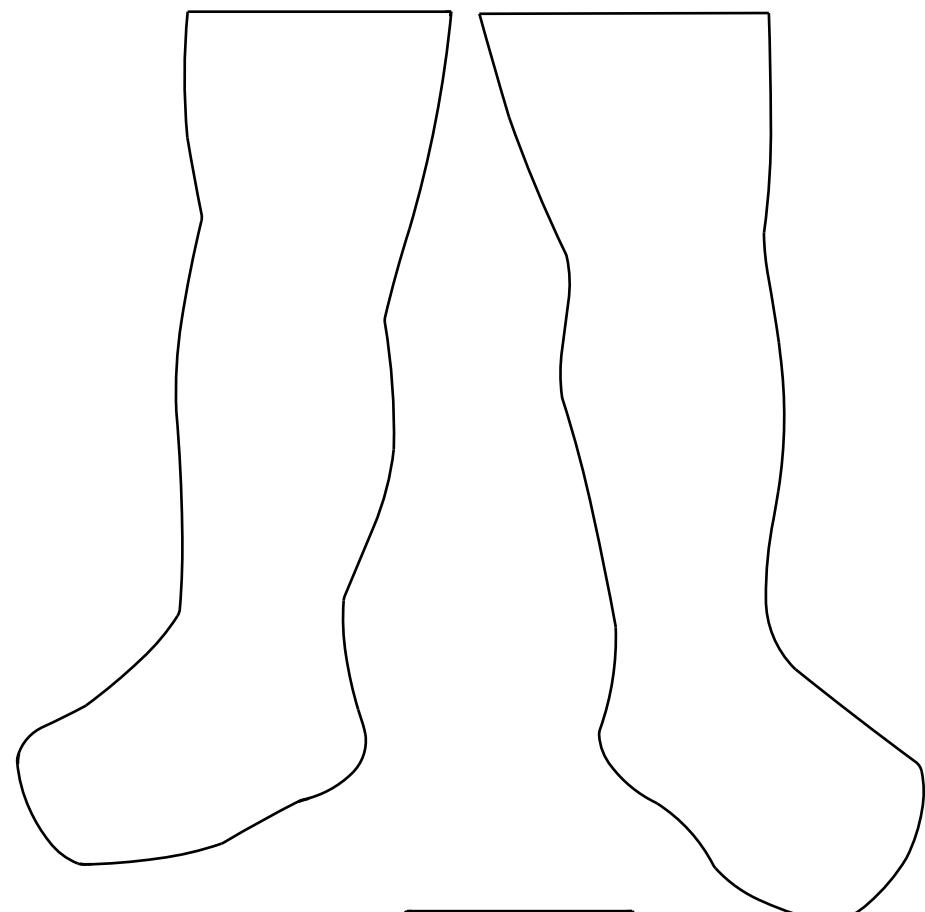
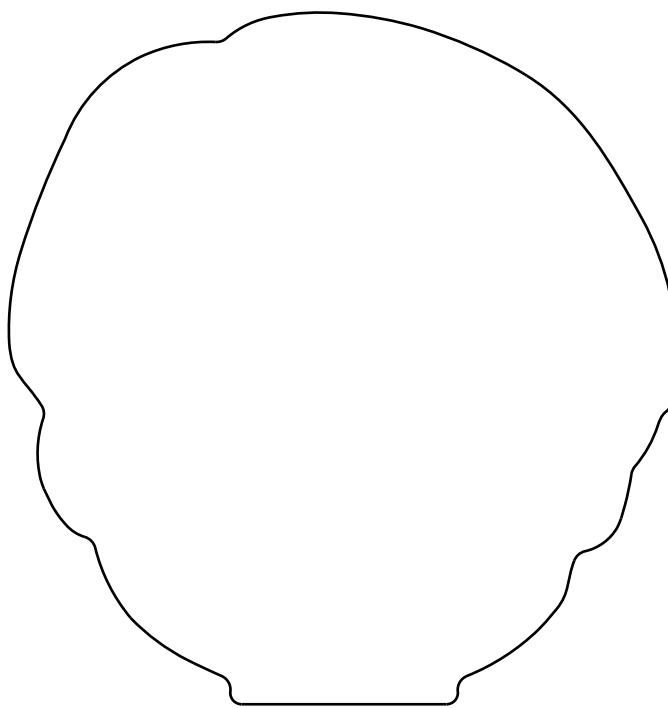
Retira el desglosable del cubo y ármalo.
Luego, separa las piezas restantes y pégalas.





Retira el desglosable del cuerpo humano y ármalo.
Luego, juega con tus compañeras y compañeros.





Ludociencias



Inicio

1



2

¿Cómo se forma y cuál es su función?

3

Conseguir un dado y juego este divertido Ludociencias.

4



¿Qué beneficios nos brindan los animales?

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14



¿Qué materiales conforman una cerámica? ¿Podemos verlos?



¿Qué importancia tiene el sol en la escena?



15



16



17



18



19



20



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30



31



32



33



34



35



Mete

Rendes un sonido.



Tira el dado otra vez.



Explica la importancia de la reproducción en estos animales.



33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

Inicio

Metá

CARTA DEMOCRÁTICA INTERAMERICANA

I La democracia y el sistema interamericano

Artículo 1

Los pueblos de América tienen derecho a la democracia y sus gobiernos la obligación de promoverla y defenderla. La democracia es esencial para el desarrollo social, político y económico de los pueblos de las Américas.

Artículo 2

El ejercicio efectivo de la democracia representativa es la base del estado de derecho y los regímenes constitucionales de los Estados Miembros de la Organización de los Estados Americanos. La democracia representativa se refuerza y profundiza con la participación permanente, ética y responsable de la ciudadanía en un marco de legalidad conforme al respectivo orden constitucional.

Artículo 3

Son elementos esenciales de la democracia representativa, entre otros, el respeto a los derechos humanos y las libertades fundamentales; el acceso al poder y su ejercicio con sujeción al estado de derecho; la celebración de elecciones periódicas, libres, justas y basadas en el sufragio universal y secreto como expresión de la soberanía del pueblo; el régimen plural de partidos y organizaciones políticas; y la separación e independencia de los poderes públicos.

Artículo 4

Son componentes fundamentales del ejercicio de la democracia la transparencia de las actividades gubernamentales, la probidad, la responsabilidad de los gobiernos en la gestión pública, el respeto por los derechos sociales y la libertad de expresión y de prensa. La subordinación constitucional de todas las instituciones del Estado a la autoridad civil legalmente constituida y el respeto al estado de derecho de todas las entidades y sectores de la sociedad son igualmente fundamentales para la democracia.

Artículo 5

El fortalecimiento de los partidos y de otras organizaciones políticas es prioritario para la democracia. Se deberá prestar atención especial a la problemática derivada de los altos costos de las campañas electorales y al establecimiento de un régimen equilibrado y transparente de financiación de sus actividades.

Artículo 6

La participación de la ciudadanía en las decisiones relativas a su propio desarrollo es un derecho y una responsabilidad. Es también una condición necesaria para el pleno y efectivo ejercicio de la democracia. Promover y fomentar diversas formas de participación fortalece la democracia.

II La democracia y los derechos humanos

Artículo 7

La democracia es indispensable para el ejercicio efectivo de las libertades fundamentales y los derechos humanos, en su carácter universal, indivisible e interdependiente, consagrados en las respectivas constituciones de los Estados y en los instrumentos interamericanos e internacionales de derechos humanos.

Artículo 8

Cualquier persona o grupo de personas que consideren que sus derechos humanos han sido violados pueden interponer denuncias o peticiones ante el sistema interamericano de promoción y protección de los derechos humanos conforme a los procedimientos establecidos en el mismo. Los Estados Miembros reafirman su intención de fortalecer el sistema interamericano de protección de los derechos humanos para la consolidación de la democracia en el Hemisferio.

Artículo 9

La eliminación de toda forma de discriminación, especialmente la discriminación de género, étnica y racial, y de las diversas formas de intolerancia, así como la promoción y protección de los derechos humanos de los pueblos indígenas y los migrantes y el respeto a la diversidad étnica, cultural y religiosa en las Américas, contribuyen al fortalecimiento de la democracia y la participación ciudadana.

Artículo 10

La promoción y el fortalecimiento de la democracia requieren el ejercicio pleno y eficaz de los derechos de los trabajadores y la aplicación de normas laborales básicas, tal como están consagradas en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) relativa a los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo y su Seguimiento, adoptada en 1998, así como en otras convenciones básicas afines de la OIT. La democracia se fortalece con el mejoramiento de las condiciones laborales y la calidad de vida de los trabajadores del Hemisferio.

III

Democracia, desarrollo integral y combate a la pobreza

Artículo 11

La democracia y el desarrollo económico y social son interdependientes y se refuerzan mutuamente.

Artículo 12

La pobreza, el analfabetismo y los bajos niveles de desarrollo humano son factores que inciden negativamente en la consolidación de la democracia. Los Estados Miembros de la OEA se comprometen a adoptar y ejecutar todas las acciones necesarias para la creación de empleo productivo, la reducción de la pobreza y la erradicación de la pobreza extrema, teniendo en cuenta las diferentes realidades y condiciones económicas de los países del Hemisferio. Este compromiso común frente a los problemas del desarrollo y la pobreza también destaca la importancia de mantener los equilibrios macroeconómicos y el imperativo de fortalecer la cohesión social y la democracia.

Artículo 13

La promoción y observancia de los derechos económicos, sociales y culturales son consustanciales al desarrollo integral, al crecimiento económico con equidad y a la consolidación de la democracia en los Estados del Hemisferio.

Artículo 14

Los Estados Miembros acuerdan examinar periódicamente las acciones adoptadas y ejecutadas por la Organización encaminadas a fomentar el diálogo, la cooperación para el desarrollo integral y el combate a la pobreza en el Hemisferio, y tomar las medidas oportunas para promover estos objetivos.

Artículo 15

El ejercicio de la democracia facilita la preservación y el manejo adecuado del medio ambiente. Es esencial que los Estados del Hemisferio implementen políticas y estrategias de protección del medio ambiente, respetando los diversos tratados y convenciones, para lograr un desarrollo sostenible en beneficio de las futuras generaciones.

Artículo 16

La educación es clave para fortalecer las instituciones democráticas, promover el desarrollo del potencial humano y el alivio de la pobreza y fomentar un mayor entendimiento entre los pueblos. Para lograr estas metas, es esencial que una educación de calidad esté al alcance de todos, incluyendo a las niñas y las mujeres, los habitantes de las zonas rurales y las personas que pertenecen a las minorías.

IV Fortalecimiento y preservación de la institucionalidad democrática

Artículo 17

Cuando el gobierno de un Estado Miembro considere que está en riesgo su proceso político institucional democrático o su legítimo ejercicio del poder, podrá recurrir al Secretario General o al Consejo Permanente a fin de solicitar asistencia para el fortalecimiento y preservación de la institucionalidad democrática.

Artículo 18

Cuando en un Estado Miembro se produzcan situaciones que pudieran afectar el desarrollo del proceso político institucional democrático o el legítimo ejercicio del poder, el Secretario General o el Consejo Permanente podrá, con el consentimiento previo del gobierno afectado, disponer visitas y otras gestiones con la finalidad de hacer un análisis de la situación. El Secretario General elevará un informe al Consejo Permanente, y éste realizará una apreciación colectiva de la situación y, en caso necesario, podrá adoptar decisiones dirigidas a la preservación de la institucionalidad democrática y su fortalecimiento.

Artículo 19

Basado en los principios de la Carta de la OEA y con sujeción a sus normas, y en concordancia con la cláusula democrática contenida en la Declaración de la ciudad de Quebec, la ruptura del orden democrático o una alteración del orden constitucional que afecte gravemente el orden democrático en un Estado Miembro constituye, mientras persista, un obstáculo insuperable para la participación de su gobierno en las sesiones de la Asamblea General, de la Reunión de Consulta, de los Consejos de la Organización y de las conferencias especializadas, de las comisiones, grupos de trabajo y demás órganos de la Organización.

Artículo 20

En caso de que en un Estado Miembro se produzca una alteración del orden constitucional que afecte gravemente su orden democrático, cualquier Estado Miembro o el Secretario General podrá solicitar la convocatoria inmediata del Consejo Permanente para realizar una apreciación colectiva de la situación y adoptar las decisiones que estime convenientes. El Consejo Permanente, según la situación, podrá disponer la realización de las gestiones diplomáticas necesarias, incluidos los buenos oficios, para promover la normalización de la institucionalidad democrática. Si las gestiones diplomáticas resultaren infructuosas o si la urgencia del caso lo aconsejare, el Consejo Permanente convocará de inmediato un período extraordinario de sesiones de la Asamblea General para que ésta adopte las decisiones que estime apropiadas, incluyendo gestiones diplomáticas, conforme a la Carta de la Organización, el derecho internacional y las disposiciones de la presente Carta Democrática. Durante el proceso se realizarán las gestiones diplomáticas necesarias, incluidos los buenos oficios, para promover la normalización de la institucionalidad democrática.

Artículo 21

Cuando la Asamblea General, convocada a un período extraordinario de sesiones, constate que se ha producido la ruptura del orden democrático en un Estado Miembro y que las gestiones diplomáticas han sido infructuosas, conforme a la Carta de la OEA tomará la decisión de suspender a dicho Estado Miembro del ejercicio de su derecho de participación en la OEA con el voto afirmativo de los dos tercios de los Estados Miembros. La suspensión entrará en vigor de inmediato.

El Estado Miembro que hubiera sido objeto de suspensión deberá continuar observando el cumplimiento de sus obligaciones como miembro de la Organización, en particular en materia de derechos humanos.

Adoptada la decisión de suspender a un gobierno, la Organización mantendrá sus gestiones diplomáticas para el restablecimiento de la democracia en el Estado Miembro afectado.

Artículo 22

Una vez superada la situación que motivó la suspensión, cualquier Estado Miembro o el Secretario General podrá proponer a la Asamblea General el levantamiento de la suspensión. Esta decisión se adoptará por el voto de los dos tercios de los Estados Miembros, de acuerdo con la Carta de la OEA.

V La democracia y las misiones de observación electoral

Artículo 23

Los Estados Miembros son los responsables de organizar, llevar a cabo y garantizar procesos electorales libres y justos. Los Estados Miembros, en ejercicio de su soberanía, podrán solicitar a la OEA asesoramiento o asistencia para el fortalecimiento y desarrollo de sus instituciones y procesos electorales, incluido el envío de misiones preliminares para ese propósito.

Artículo 24

Las misiones de observación electoral se llevarán a cabo por solicitud del Estado Miembro interesado. Con tal finalidad, el gobierno de dicho Estado y el Secretario General celebrarán un convenio que determine el alcance y la cobertura de la misión de observación electoral de que se trate. El Estado Miembro deberá garantizar las condiciones de seguridad, libre acceso a la información y amplia cooperación con la misión de observación electoral. Las misiones de observación electoral se realizarán de conformidad con los principios y normas de la OEA. La Organización deberá asegurar la eficacia e independencia de estas misiones, para lo cual se las dotará de los recursos necesarios. Las mismas se realizarán de forma objetiva, imparcial y transparente, y con la capacidad técnica apropiada. Las misiones de observación electoral presentarán oportunamente al Consejo Permanente, a través de la Secretaría General, los informes sobre sus actividades.

Artículo 25

Las misiones de observación electoral deberán informar al Consejo Permanente, a través de la Secretaría General, si no existiesen las condiciones necesarias para la realización de elecciones libres y justas. La OEA podrá enviar, con el acuerdo del Estado interesado, misiones especiales a fin de contribuir a crear o mejorar dichas condiciones.

VI Promoción de la cultura democrática

Artículo 26

La OEA continuará desarrollando programas y actividades dirigidos a promover los principios y prácticas democráticas y fortalecer la cultura democrática en el Hemisferio, considerando que la democracia es un sistema de vida fundado en la libertad y el mejoramiento económico, social y cultural de los pueblos. La OEA mantendrá consultas y cooperación continua con los Estados Miembros, tomando en cuenta los aportes de organizaciones de la sociedad civil que trabajen en esos ámbitos.

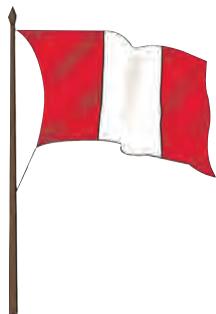
Artículo 27

Los programas y actividades se dirigirán a promover la gobernabilidad, la buena gestión, los valores democráticos y el fortalecimiento de la institucionalidad política y de las organizaciones de la sociedad civil. Se prestará atención especial al desarrollo de programas y actividades para la educación de la niñez y la juventud como forma de asegurar la permanencia de los valores democráticos, incluidas la libertad y la justicia social.

Artículo 28

Los Estados promoverán la plena e igualitaria participación de la mujer en las estructuras políticas de sus respectivos países como elemento fundamental para la promoción y ejercicio de la cultura democrática.

SÍMBOLOS DE LA PATRIA



Bandera Nacional



Himno Nacional



Escudo Nacional

Declaración Universal de los Derechos Humanos

El 10 de diciembre de 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos, cuyos artículos figuran a continuación:

- Artículo 1.**- Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y (...) deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.
- Artículo 2.**- Toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición. Además, no se hará distinción alguna fundada en la condición política, jurídica o internacional del país o territorio de cuya jurisdicción dependa una persona (...).
- Artículo 3.**- Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.
- Artículo 4.**- Nadie estará sometido a esclavitud ni a servidumbre; la esclavitud y la trata de esclavos están prohibidas en todas sus formas.
- Artículo 5.**- Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes.
- Artículo 6.**- Todo ser humano tiene derecho, en todas partes, al reconocimiento de su personalidad jurídica.
- Artículo 7.**- Todos son iguales ante la ley y tienen, sin distinción, derecho a igual protección de la ley. Todos tienen derecho a igual protección contra toda discriminación que infrinja esta Declaración (...).
- Artículo 8.**- Toda persona tiene derecho a un recurso efectivo, ante los tribunales nacionales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales (...).
- Artículo 9.**- Nadie podrá ser arbitrariamente detenido, preso ni desterrado.
- Artículo 10.**- Toda persona tiene derecho, en condiciones de plena igualdad, a ser oída públicamente y con justicia por un tribunal independiente e imparcial, para la determinación de sus derechos y obligaciones o para el examen de cualquier acusación contra ella en materia penal.
- Artículo 11.**-
1. Toda persona acusada de delito tiene derecho a que se presume su inocencia mientras no se prueba su culpabilidad (...).
2. Nadie será condenado por actos u omisiones que en el momento de cometerse no fueron delictivos según el Derecho nacional o internacional. Tampoco se impondrá pena más grave que la aplicable en el momento de la comisión del delito.
- Artículo 12.**- Nadie será objeto de injerencias arbitrarias en su vida privada, su familia, su domicilio o su correspondencia, ni de ataques a su honra o a su reputación. Toda persona tiene derecho a la protección de la ley contra tales injerencias o ataques.
- Artículo 13.**-
1. Toda persona tiene derecho a circular libremente y a elegir su residencia en el territorio de un Estado.
2. Toda persona tiene derecho a salir de cualquier país, incluso del propio, y a regresar a su país.
- Artículo 14.**-
1. En caso de persecución, toda persona tiene derecho a buscar asilo, y a disfrutar de él, en cualquier país.
2. Este derecho no podrá ser invocado contra una acción judicial realmente originada por delitos comunes o por actos opuestos a los propósitos y principios de las Naciones Unidas.
- Artículo 15.**-
1. Toda persona tiene derecho a una nacionalidad.
2. A nadie se privará arbitrariamente de su nacionalidad ni del derecho a cambiar de nacionalidad.
- Artículo 16.**-
1. Los hombres y las mujeres, a partir de la edad nubil, tienen derecho, sin restricción alguna por motivos de raza, nacionalidad o religión, a casarse y fundar una familia (...).
2. Sólo mediante libre y pleno consentimiento de los futuros esposos podrá contraerse el matrimonio.
3. La familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado.
- Artículo 17.**-
1. Toda persona tiene derecho a la propiedad, individual y colectivamente.
2. Nadie será privado arbitrariamente de su propiedad.
- Artículo 18.**- Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión (...).
- Artículo 19.**- Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión (...).
- Artículo 20.**-
1. Toda persona tiene derecho a la libertad de reunión y de asociación pacíficas.
2. Nadie podrá ser obligado a pertenecer a una asociación.
- Artículo 21.**-
1. Toda persona tiene derecho a participar en el gobierno de su país, directamente o por medio de representantes libremente escogidos.
2. Toda persona tiene el derecho de acceso, en condiciones de igualdad, a las funciones públicas de su país.
3. La voluntad del pueblo es la base de la autoridad del poder público; esta voluntad se expresará mediante elecciones auténticas que habrán de celebrarse periódicamente, por sufragio universal e igual y por voto secreto u otro procedimiento equivalente que garantice la libertad del voto.
- Artículo 22.**- Toda persona (...) tiene derecho a la seguridad social, y a obtener, (...) habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad.
- Artículo 23.**-
1. Toda persona tiene derecho al trabajo, a la libre elección de su trabajo, a condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo y a la protección contra el desempleo.
2. Toda persona tiene derecho, sin discriminación alguna, a igual salario por trabajo igual.
3. Toda persona que trabaja tiene derecho a una remuneración equitativa y satisfactoria, que le asegure, así como a su familia, una existencia conforme a la dignidad humana y que será completada, en caso necesario, por cualesquier otros medios de protección social.
4. Toda persona tiene derecho a fundar sindicatos y a sindicarse para la defensa de sus intereses.
- Artículo 24.**- Toda persona tiene derecho al descanso, al disfrute del tiempo libre, a una limitación razonable de la duración del trabajo y a vacaciones periódicas pagadas.
- Artículo 25.**-
1. Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.
2. La maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencia especiales. Todos los niños, nacidos de matrimonio o fuera de matrimonio, tienen derecho a igual protección social.
- Artículo 26.**-
1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.
2. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos, y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.
3. Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos.
- Artículo 27.**-
1. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten.
2. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora.
- Artículo 28.**- Toda persona tiene derecho a que se establezca un orden social e internacional en el que los derechos y libertades proclamados en esta Declaración se hagan plenamente efectivos.
- Artículo 29.**-
1. Toda persona tiene deberes respecto a la comunidad (...).
- Artículo 30.**-
2. En el ejercicio de sus derechos y en el disfrute de sus libertades, toda persona estará solamente sujeta a las limitaciones establecidas por la ley con el único fin de asegurar el reconocimiento y el respeto de los derechos y libertades de los demás, y de satisfacer las justas exigencias de la moral, del orden público y del bienestar general en una sociedad democrática.
3. Estos derechos y libertades no podrán, en ningún caso, ser ejercidos en oposición a los propósitos y principios de las Naciones Unidas.
- Artículo 31.**- Nadie en esta Declaración podrá interpretarse en el sentido de que confiere derecho alguno al Estado, a un grupo o a una persona, para emprender y desarrollar actividades (...) tendientes a la supresión de cualquiera de los derechos y libertades proclamados en esta Declaración.

DISTRIBUIDO GRATUITAMENTE POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN - PROHIBIDA SU VENTA