

>> PRIMARIA

# CIENCIAS NATURALES

# 2



Nombre: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_ Año: \_\_\_\_\_

Colegio: \_\_\_\_\_



# serie **Bicentenario**

## Ciencias Naturales

El libro **Ciencias Naturales 2** para el segundo curso de Educación Primaria Comunitaria Vocacional es una obra colectiva concebida, desarrollada y diseñada por el Departamento Editorial de Santillana de Ediciones S.A., bajo la dirección de **Evelyn Perozo Cortés**.

En esta obra participó el siguiente equipo:

### EDITORIAL

**Gazul Rotela Leite**  
Texto

**Laura Saavedra López**  
Colaboración de edición

**Gabriel Ossio Bustillos**  
Corrección de estilo

**Dayliana Rodríguez Miranda**  
Lectura final

### TÉCNICO

**Orlando Burgoa Magne**  
Coordinación gráfica

**Andrea Ibáñez Ali**  
Diagramación

**Marco A. Peñaloza Gemio,**  
**Archivo Santillana**  
Ilustración

**Cecilia Blanco Esteban**  
Gestión documental

**GettyImages, Archivo Santillana**  
Fotografías

**Luz Saravia Tapia**  
Revisión de imágenes

**Susana Machicao Pacheco**  
Diseño de portada

Queda rigurosamente prohibida, bajo las sanciones establecidas por ley, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la fotocopia, la reprografía y el tratamiento informático y la distribución en ejemplares de ella mediante alquiler y préstamos públicos, salvo autorización escrita de los titulares del "Copyright".

©2025, Santillana de Ediciones S.A.

D.L.: 4-1-4184-2024

ISBN: 978-99905-2-863-3

Estimados docentes y familias:

Nos complace darles la más cordial bienvenida a la serie educativa **Bicentenario**. Esta serie ha sido diseñada con un enfoque integral y actualizado para acompañar a nuestros estudiantes en su camino de aprendizaje en las áreas de Comunicación y Lenguaje, Matemática, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

**La serie Bicentenario** no es solo un conjunto de libros, sino una experiencia educativa que ha sido meticulosamente desarrollada teniendo en cuenta las necesidades y las expectativas actuales de la comunidad educativa. Hemos trabajado en estrecha colaboración con docentes, mediante encuestas y consultas directas, para asegurarnos de que los contenidos sean relevantes, atractivos y pertinentes para los estudiantes de hoy.

En esta serie, cada área sigue una estructura metodológica, clara y efectiva, dividida en cuatro momentos: **Me ubico, Aprendo, Aplico y Demuestro**. Esta metodología está diseñada para guiar a los estudiantes desde la comprensión inicial de los conceptos, hasta su aplicación práctica y la demostración de su asimilación.

Para las áreas de **Comunicación y Lenguaje y Matemática**, hemos incorporado el elemento transversal de **Valores**. Cada unidad aborda o refuerza un valor específico relacionado con el hilo conductor y con los contenidos curriculares. Se promueve así, no solo el desarrollo académico, sino también el crecimiento personal y social de los estudiantes. Creemos firmemente en la educación integral que fomenta la **formación ética y responsable**.

En cuanto a las áreas de **Ciencias Naturales y Ciencias Sociales**, hemos adoptado un enfoque transversal centrado en el **Tesoro Natural** y en el **Tesoro Cultural boliviano**. Nos enorgullece destacar aquellos elementos oficialmente reconocidos como Patrimonio, como también celebramos la riqueza y la diversidad de todos los recursos naturales y cultureales heredados. Este enfoque permite a los estudiantes valorar y proteger su entorno y el legado cultural desde una perspectiva informada y respetuosa.

La nueva **serie Bicentenario** es un proyecto editorial inspirado por el orgullo de pertenecer a un país que conmemora sus 200 años y que, en su diversidad, se fortalece y afronta el futuro con la mayor ilusión.

En Santillana llevamos comprometidos por más de tres décadas con la educación Boliviana, a la que ofrecemos, con modestia, pero con todo nuestro entusiasmo y experiencia, este nuevo proyecto que ayudará a nuestras jóvenes generaciones a crecer con sabiduría y a estar preparadas para seguir haciendo de Bolivia el gran país que es.

Con todo nuestro compromiso,

Equipo editorial

Tu aventura descubriendo el mundo a través de **Ciencias Naturales 2** de la serie Bicentenario está a punto de comenzar. Conoce el recorrido que harás a través de las ocho unidades de tu libro.

## Me ubico

### Página motivadora

Describe las imágenes



**UNIDAD 2** Los animales de mi entorno



**EN ESTA UNIDAD:**

- ✓ **Conocerás** a los animales silvestres y domésticos.
- ✓ **Identificarás y diferenciarás** los grupos de animales más importantes que hay.

**COMPARAMOS Y RESPONDEMOS**

- ¿Cuál de los animales de las fotografías puedes tener en tu casa?
- ¿Dónde puedes ver a las parabas?

país

28

#### En esta unidad

Esta casilla te mostrará los objetivos generales de la unidad.

#### Comparamos y respondemos

Esta casilla contiene preguntas que pueden despertar tu curiosidad.

#### Nuestro tesoro natural

Es un texto breve acerca de la riqueza natural de nuestro país y sus distintas regiones.

## Aprendo

### Desarrollo de los contenidos

**> NUESTROS CINCO SENTIDOS**

**> ¿Te has preguntado?**

- ¿Cómo percibimos lo que nos rodea?

**> Recuerda**

1. Observa las imágenes y luego responde las preguntas.

**> ANIMALES SILVESTRES Y DOMÉSTICOS**

**> ¿Te has preguntado?**

- ¿Todos los animales pueden convivir con los seres humanos? ¿Por qué?

**> Recuerda**

1. Marca con ✓ los animales domésticos y encierra en círculo los animales silvestres.



2. Elige el animal doméstico, recórtalo y pégalo en el espacio a continuación y escribe su nombre. (pág. 105)

**> Aprende**

Los animales silvestres son aquellos que viven en su hábitat natural sin intervención humana, como el jaguar y el capibara. Los animales domésticos son especies que han sido adaptadas para convivir con humanos, como los gatos o las vacas.

10

34

#### ¿Te has preguntado?

En esta sección planteamos preguntas que tú o tus compañeros pueden haber hecho antes.

#### Recuerda

Comparte el conocimiento que ya tienes con tus compañeros y tus maestros y anota en tu libro esa información.

A lo largo del libro encontrarás los siguientes íconos.



Trabajo en parejas



Trabajo en grupos

## Aplico

## Demuestro

### Practica - Aprende

> Practica

3. Une con flechas cada fotografía de las acciones con la del órgano que le corresponde.

4. Escribe los nombres de los cinco sentidos.  
Vista, oído, gusto, tacto, olfato.

11

Los **animales vertebrados** tienen un **esqueleto** formado por **huesos**. En casi todos los vertebrados, el cuerpo está dividido en tres partes: **cabeza, tronco y extremidades**. Las extremidades tienen forma de patas, alas o aletas.

32

### ¿Qué aprendí?

¿Qué aprendí?

1. Completa las oraciones.

a) Los animales vertebrados tienen un esqueleto formado por huesos.

b) Los animales invertebrados no tienen una columna vertebral ni otros huesos.

2. Escribe el nombre de un animal vertebrado.

mamífero que camina	insecto que vuela	anfibio que salta y nada	ave que no vuela
<u>perro</u>	<u>abeja</u>	<u>rana</u>	<u>gallina</u>

3. Escribe a qué grupo de animales invertebrados corresponde.

anélidos      insectos

4. Observa la imagen y escribe qué grupos de animales invertebrados encuentras.

molusco  
insectos  
anélidos

36

7. Escribe tres acciones que puedes realizar para cuidar una mascota.

1. Respuesta libre  
 2. \_\_\_\_\_  
 3. \_\_\_\_\_

37

### Practica

Con las actividades planteadas en esta sección podrás aplicar lo que acabas de aprender y conectarlo con preguntas diferentes.

### Aprende

Aquí hay un resumen de lo más importante de la unidad.

Al finalizar cada unidad encontrarás dos páginas con actividades que afianzarán mejor los conceptos y conocimientos adquiridos en clase.

Procura tener presentes los objetivos de cada unidad para que puedas cumplirlos realizando estas actividades.

## UNIDAD 1

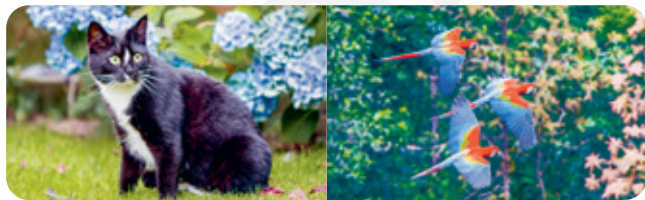
### Así funciona mi cuerpo ..... 8



- Nuestros cinco sentidos ..... 10
- Así nos relacionamos ..... 12
- La nutrición ..... 14
- La reproducción ..... 16
- La digestión y la respiración ..... 18
- La circulación de la sangre ..... 20
- Así se conservan los alimentos .... 22
- Así cuidamos nuestra salud ..... 24
- ¿Qué aprendí? ..... 26

## UNIDAD 2

### Los animales de mi entorno ..... 28



- Los animales invertebrados ..... 30
- Los animales vertebrados..... 32
- Los animales silvestres y domésticos ..... 34
- ¿Qué aprendí? ..... 36

## UNIDAD 3

### Las plantas de mi entorno ..... 38



- Tipos de plantas..... 40
- Las plantas que nos alimentan y nos alivian ..... 42
- Así cuidamos las plantas ..... 44
- Los alimentos que se cultivan en Bolivia..... 46
- ¿Qué aprendí? ..... 48

## UNIDAD 4

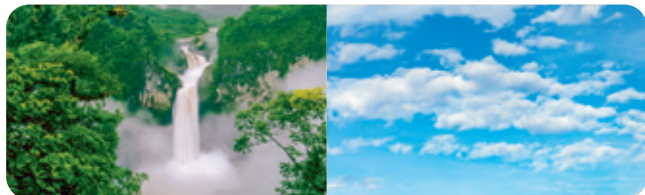
### Así son y funcionan los objetos ..... 50



- Los materiales..... 52
- Así usamos el plástico ..... 54
- Los objetos que funcionan con la electricidad ..... 56
- ¿Qué aprendí? ..... 58

UNIDAD 5

**El aire y el suelo de mi entorno** ..... 60



- Los elementos del ambiente ..... 62
- Así es el aire ..... 64
- Así es el suelo ..... 66
- ¿Qué aprendí? ..... 68

UNIDAD 6

**Cuido el aire y el suelo** ..... 70



- Así se cuida el aire ..... 72
- Así se cuida el suelo ..... 74
- ¿Qué aprendí? ..... 76

UNIDAD 7

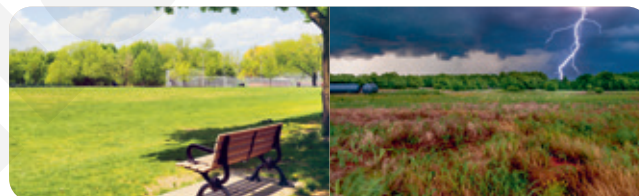
**Épocas del año** ..... 78



- Así está el tiempo ..... 80
- Así es el viento ..... 82
- El calor y el frío ..... 84
- Las estaciones del año ..... 86
- ¿Qué aprendí? ..... 88

UNIDAD 8

**Me cuido del peligro** ..... 90



- Situaciones de peligro ..... 92
- Acciones que provocan peligro ..... 94
- La importancia de proteger los árboles ..... 96
- ¿Qué aprendí? ..... 98

# Así funciona mi cuerpo



## > EN ESTA UNIDAD:

- ✓ **Conocerás** los cinco sentidos.
- ✓ **Identificarás** las funciones de tu cuerpo.
- ✓ **Diferenciarás** las acciones que benefician tu salud.

## > COMPARAMOS Y RESPONDEMOS

- ¿Qué actividad realizan los niños de las imágenes?
- ¿Cuál de estas actividades requiere más energía?

## Describe las imágenes



## NUESTRO TESORO NATURAL

### Bolivia produce alimentos

Durante los primeros años de vida de los humanos la alimentación es muy importante para crecer con salud y fortaleza.

Bolivia tiene muchos agricultores que trabajan produciendo verduras, frutas, legumbres y hortalizas que son necesarias para tener una alimentación balanceada y nutritiva.

- ¿Cuáles son los alimentos que consumes a diario?
- ¿Cuáles son tus preferidos?
- ¿Sabes de dónde vienen?



**El territorio donde se siembran y cosechan nuestros alimentos es un tesoro natural.**

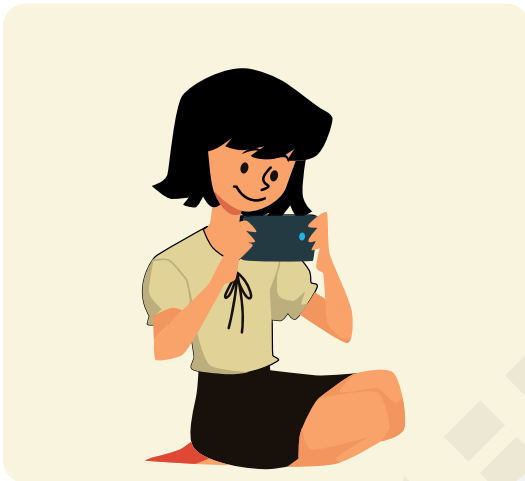
## > NUESTROS CINCO SENTIDOS

### > ¿Te has preguntado?

- ¿Cómo percibimos lo que nos rodea?

### > Recuerda

1. **Observa** las imágenes y luego **responde** las preguntas.



- ¿Con qué sentido escucha música la niña? ¿Con qué sentido observa el teléfono?

Escucha con el sentido del oído y ve con el sentido de la vista.

2. **Completa** con el nombre de los órganos de los sentidos en cada caso.

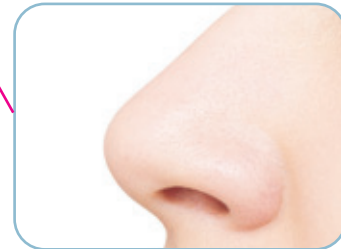
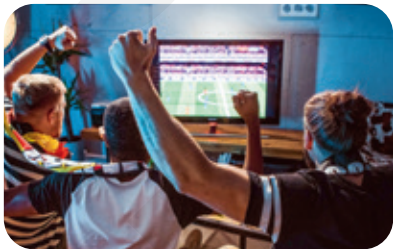
- a) Con la piel podemos sentir el pelaje de un perro.
- b) Con la nariz podemos oler un perfume.
- c) Con la lengua podemos saborear un chocolate.

### > Aprende

Los **cinco sentidos** son la **vista**, el **gusto**, el **oído**, el **tacto** y el **olfato**. Para cada sentido utilizamos distintos órganos del cuerpo, como los ojos, la lengua, los oídos, la piel y la nariz.

> Practica

3. Une con flechas cada fotografía de las acciones con la del órgano que le corresponde.



4. Escribe los nombres de los cinco sentidos.

Vista, oído, gusto, tacto, olfato.

## > ASÍ NOS RELACIONAMOS

### > ¿Te has preguntado?

- ¿Cómo respondemos a lo que nos rodea?

### > Recuerda

#### 1. **Subraya** las acciones que harías en cada caso.

- Una radio está a un volumen muy alto cerca de tus oídos.  
La dejas en el volumen que está porque no te molesta.  
Bajas el volumen de la radio porque puede dañar tus oídos.
- Un compañero patea una pelota hacia ti.  
La esquivas para que no te lastime.  
No la miras y dejas que te golpee.
- Agarras un plato de sopa y está muy caliente.  
Lo sostienes igual, aunque te queme.  
Lo dejas de nuevo en la mesa porque puede lastimar tus manos.

#### 2. **Observa** la imagen y **escribe** cómo podemos percibir el sonido.



Se puede oír por medio del oído, se

la puede ver tocando la trompeta por

medio de la vista, si suena muy fuerte

nos podemos alejar, etc...

### > Aprende

Una de las funciones del cuerpo humano es que se **relaciona** con lo que está alrededor. Esto permite sentir frío o calor, pensar en lo que se debe hacer y moverse a partir de lo que ocurre.

> Practica

3. Escribe el nombre de los sentidos que los niños están usando.



gusto



tacto

4. Ordena de 1 al 3 cómo es el proceso para poder responder a lo que nos rodea.

3

Nuestro cuerpo se mueve en respuesta a la información recibida.

1

Nuestros cinco sentidos reciben la información desde afuera.

2

Nuestro cerebro analiza la información recibida.

## > ¿Te has preguntado?

- ¿De dónde sacamos la energía que nuestro cuerpo necesita?

## > Recuerda

1. **Escribe** los alimentos que sueles consumir en cada comida del día.

**desayuno**

Respuesta libre

---

---

**almuerzo**

---

---

**merienda**

---

---

**cena**

---

---

2. **Colorea** los órganos que están involucrados en el proceso de la nutrición.

estómago

ojos

boca

nariz

piel

intestinos

dedos

esófago

## > Aprende

La **nutrición** es otra función de los seres vivos. Permite el crecimiento, la curación de enfermedades y malestares, y además da energía para que el cuerpo funcione correctamente.

> Practica

3. Completa las oraciones con las palabras.

reparar

alimentos

nutrición



- La función de la nutrición es importante para la supervivencia.
- Adquirimos energía mediante los alimentos que consumimos.
- La nutrición nos ayuda a reparar partes del cuerpo que están dañadas.

4. Rodea las acciones que creas que correspondan a una buena nutrición.



5. Dibuja los alimentos que consumes cuando necesitas recobrar energía.

Respuesta libre.

A large empty rectangular box with a blue border, intended for drawing or writing the answer to question 5.

## > LA REPRODUCCIÓN

### > ¿Te has preguntado?

- ¿Cómo nacen nuevos seres vivos?

### > Recuerda

1. **Completa** la siguiente oración con la palabra correcta.

televisión

familia

comida

- Los bebés necesitan mucho amor y cuidado de su familia cuando nacen.

2. **Dibuja** a tu familia.

### > Aprende

La **reproducción** es la función del cuerpo humano mediante la cual nacen nuevos seres humanos.

## > Practica

3. Lee la siguiente historia y responde las preguntas junto a tus compañeros.

A Martina le gusta mucho jugar en el parque. Su juego favorito es el sube y baja. Cuando llegan las vacaciones se pone triste porque sus amigos viajan y nadie juega con ella. Ayer, sus papás le dieron una sorpresa: ¡Martina tendrá un hermanito! Y cuando lleguen las vacaciones tendrá con quién jugar.

- ¿Quién jugará en el sube y baja con Martina?

Su hermano

- Escribe cómo es tu familia. ¿Con quién te llevas mejor?

Respuesta libre

4. Conecta con líneas cada ser vivo con su familia.



# > LA DIGESTIÓN Y LA RESPIRACIÓN

## > ¿Te has preguntado?

- ¿Cómo se transforman los alimentos dentro de tu cuerpo?
- ¿Cómo se transforma el aire que respiras dentro de tu cuerpo?

## > Recuerda

1. Pinta en **azul** la opción correcta sobre la digestión.

Permitir que circule la sangre.

Extraer de los alimentos las sustancias que requerimos para vivir.

Permitir que circule el aire.

2. Rodea los órganos que se encargan de la digestión.

estómago

arterias

intestinos

pulmones

boca

esófago

3. Con ayuda de la profesora, **escribe** qué partes del cuerpo son necesarias para poder respirar.

Nariz, tráquea, pulmones.

## > Aprende

El proceso de la **digestión** consiste en la manera en que nuestro cuerpo descompone la comida para obtener **energía y nutrientes**.

La **respiración** es el proceso mediante el cual el aire pasa a nuestros pulmones para obtener **oxígeno** y exhalar **dióxido de carbono**.

## > Practica

4. Pinta el recorrido del alimento, una vez que ingresa a nuestro cuerpo. Luego, completa las oraciones.



a) La digestión empieza antes de dar el primer bocado. Al oler, ver o pensar en un alimento sabroso se empieza a formar saliva en la boca. Cuando comemos, la saliva ayuda a ablandar el alimento.

b) En la boca, los dientes trituran el alimento al masticarlo.

c) Luego, el alimento pasa por el esófago.

d) Llega al estómago, donde se convierte en una pasta.

e) Finalmente, el alimento llega a los intestinos. Allí, lo que es útil para crecer es transportado a la sangre y lo que no es útil es expulsado fuera del cuerpo.

5. Completa las oraciones con las palabras que faltan y ordena del 1 al 3 el proceso de respiración.

pulmones

boca

esófago

- 2 En los pulmones, el oxígeno del aire pasa a la sangre y se reparte por todo el cuerpo.
- 1 El aire entra por la nariz. Luego, pasa por la tráquea y llega a los pulmones.
- 3 Finalmente, el aire sale por la boca.

# > LA CIRCULACIÓN DE LA SANGRE

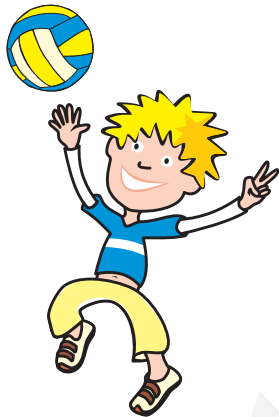
## > ¿Te has preguntado?

- ¿Para qué sirve la sangre y cómo recorre por el cuerpo?

## > Recuerda

1. Marca con ✓ la opción correcta.

Cuando haces ejercicio al aire libre un día de calor:



- El cuerpo siente frío.
- El cuerpo transpira.
- El cuerpo no siente nada.

2. Lee y subraya las opciones correctas.

Cuando comemos y bebemos, nuestro cuerpo toma lo que necesita, como nutrientes y agua. Los desechos se eliminan por medio...

del sudor.

de la sangre.

de la orina.

del agua.

de las heces.

## > Aprende

La **circulación** se encarga de hacer que la sangre lleve oxígeno y nutrientes por todo el cuerpo. Esto se logra mediante el **corazón** que bombea la **sangre** y la hace circular.

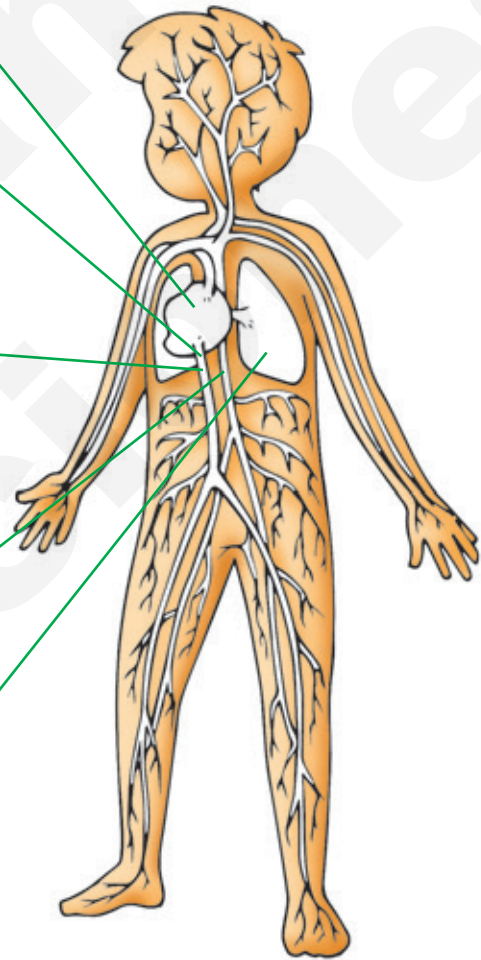
## > Practica

3. Responde por qué crees que es importante que el cuerpo deseche lo que no necesita.

Porque ayuda a mantener el cuerpo limpio y saludable.

4. Lee sobre el proceso de circulación de la sangre y luego completa las oraciones.

- 1) El **corazón** bombea la sangre.
- 2) La sangre rica en **oxígeno** y nutrientes viaja por las **arterias** desde el corazón hacia todo el cuerpo.
- 3) La **sangre** deja el oxígeno y los nutrientes en las células y recoge los desechos.
- 4) La sangre que contiene los desechos regresa al **corazón** a través de las **venas**.
- 5) La sangre viaja a los **pulmones** para tomar nuevamente el oxígeno recibido del aire, y desechar el dióxido de carbono que el cuerpo no necesita.



- a) La sangre circula por el cuerpo gracias al corazón que bombea constantemente.
- b) La sangre que circula contiene oxígeno y nutrientes.
- c) La sangre que contiene oxígeno y nutrientes circula a través de las arterias.

## > ASÍ SE CONSERVAN LOS ALIMENTOS

### > ¿Te has preguntado?

- ¿Qué ocurre cuando no lavamos las frutas y verduras?

### > Recuerda

1. Recorta y pega los alimentos que deben lavarse antes de consumir. (pág. 101)



2. Escribe los alimentos que lavas y consumes en tu casa.

---

---

### > Aprende

Para tener una alimentación saludable es importante la **higiene** y **conservación de los alimentos**, así evitamos **enfermedades**.

Debemos **lavarlos** las manos antes de tocar la comida, **limpiar** las frutas y verduras antes de cocinarlas o comerlas y **guardar** la comida en el refrigerador para que no se eche a perder.

> Practica

3. Lee los siguientes consejos y luego **subraya** las acciones que sueles hacer antes de consumir alimentos. **Respuesta libre**

Lavarse las manos antes de preparar los alimentos y antes de ingerirlos.

Limpiar los utensilios de cocina antes y después de usarlos.

No comprar y consumir alimentos en lugares sucios.

Conservar en la heladera los alimentos preparados para evitar su contaminación.



4. **Marca** con un  las acciones para limpiar y conservar los alimentos.



## > ASÍ CUIDAMOS NUESTRA SALUD

### > ¿Te has preguntado?

- ¿Qué debes hacer para cuidar tu salud?

### > Recuerda

1. **Subraya** las acciones saludables.

Comer frutas y verduras.

Mantener mi espacio limpio.

Hacer ejercicio.

No cepillarse los dientes.

Comer dulces todos los días.

Bañarse todos los días.

2. **Dibuja** dos acciones saludables que realizas diariamente.

Respuesta libre.

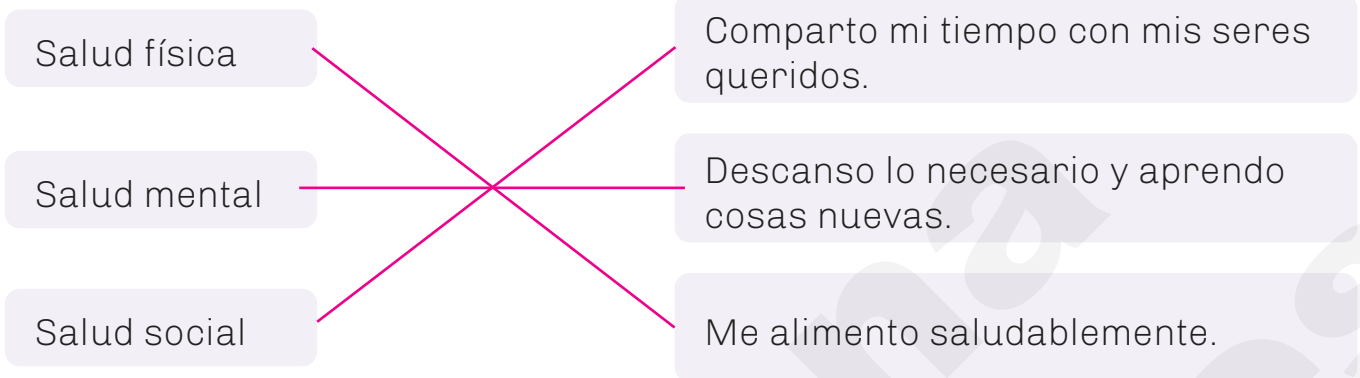
### > Aprende

Una buena **salud** significa que tienes **bienestar físico, mental y social**.

- Cuidamos **nuestro cuerpo** haciendo ejercicio y comiendo saludable.
- Cuidamos **nuestra mente** descansando, jugando y aprendiendo.
- Cuidamos **nuestras relaciones sociales** siendo amables y respetuosos.

## > Practica

3. Une con flechas cada tipo de salud con sus acciones.



4. Dibuja a tu amigo y escribe lo que más aprecias de su amistad.

Respuesta libre

---

---

5. Escribe dos situaciones en las que compartes tus pensamientos y sentimientos con tu familia y amigos.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

1. Observa las imágenes y escribe el sentido que usas en cada caso.



vista



gusto



oído

2. Escribe una **F** si la afirmación es falsa y una **V** si es verdadera.

- Los alimentos pasan por los intestinos y luego entran al estómago. (F)
- Los pulmones reciben el oxígeno del aire. (V)
- La sangre transporta oxígeno necesario para vivir. (V)

3. Subraya la respuesta correcta.

## ¿Cuál es la función de la nutrición?

Nos limpia los pulmones para respirar.

Nos da oxígeno para vivir.

Nos da energía para crecer fuertes.

No nos deja dormir bien.

4. Rodea la función de la circulación.

Se encarga de dar energía de los alimentos.

Se encarga de eliminar, de nuestro cuerpo, desechos como el sudor, la orina y las heces.

Se encarga de hacer que la sangre lleve oxígeno y nutrientes por todo el cuerpo.

Se encarga de mantener la temperatura del cuerpo.

5. Pinta en amarillo los consejos que benefician tu salud.

Descansa lo suficiente.

Lávate las manos antes de comer.

Ingiere muchas golosinas y dulces.

Haz algo de ejercicio todos los días.

6. Observa las imágenes y escribe cómo benefician a la salud.



Aprender un  
instrumento puede  
beneficiar a nuestra  
salud mental.



Jugar con amigos  
beneficia la  
salud social.



Consumir frutas  
beneficia a la salud  
física.