

# Situaciones para aprender y construir experiencias



TEXTO

Material en validación





MINISTERIO DE EDUCACIÓN

**1** GRADO  
CICLO INTERMEDIO

# Situaciones para aprender y construir experiencias



TEXTO

Material en validación

EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA



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

Dirección de Educación Básica Alternativa (DEBA)

## Situaciones para aprender y construir experiencias

Primer grado. Ciclo intermedio

Texto globalizado

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

Primera edición, noviembre de 2018

Tiraje: 30 914 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2018-16016

Impreso por: Industria Gráfica **Cimagraf** S.A.C.

Pasaje Santa Rosa N° 140 - Lima - Ate

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*



## Estimado estudiante:

El material educativo *Situaciones para aprender y construir experiencias* pertenece al primer grado del ciclo intermedio de Educación Básica Alternativa (EBA). El material está compuesto por un texto y un portafolio de evidencias, cada uno de los cuales contiene ocho unidades de aprendizaje explícitamente relacionadas con los ámbitos de la vida de las personas jóvenes y adultas.

Texto



Portafolio  
de evidencias

## Índice de unidades del texto

Unidad	Nombre de la unidad	Página
1	Todos somos personas valiosas	6
2	Las emociones influyen en nuestras acciones	24
3	Somos emprendedores	40
4	La importancia de mantenernos seguros	56
5	Dialogamos para solucionar conflictos	74
6	Nuestra historia nos une	90
7	Aprendemos a convivir con la naturaleza	108
8	La tecnología y el hombre	126

# Estructura del texto



## Imagen motivadora

Ubica el desarrollo de las diversas áreas. Permite e incentiva el diálogo en grupo y la reflexión personal.

## Nombre de la unidad

## Número de la unidad



## Preguntas de apertura

Inician el diálogo y exploran tus conocimientos en las diversas áreas relacionándolas con contextos reales y cercanos.

## Desempeños

Podrás seguir tus avances a partir de los desempeños que se espera que logres. Estos están redactados en lenguaje sencillo y corresponden a cada una de las áreas de aprendizaje.

## Como aprenderé

Listado de acciones que puedes desarrollar durante la unidad para lograr los aprendizajes y mejorar tus desempeños.

A lo largo del texto, encontrarás los siguientes elementos:

➤ **Íconos.** Orientan las acciones que debes realizar.



Indica que debes dejar evidencia de tus aprendizajes por escrito en tu portafolio de evidencias, las actividades están diferenciadas por áreas, las cuales están señaladas con pestañas de un color característico.



Indica que podrás observar el video en la web o en el CD que viene con tu portafolio.



Indica que debes usar los números móviles para realizar la actividad. Usarlos te permite desarrollar las nociones matemáticas y evitar escribir en el texto.

➤ **Personajes dinamizadores.** Te brindan recomendaciones y te ayudan a construir las ideas de cada área.



## Solapa

Indica el área de estudio, diferenciada por color.

## Actividad inicial

Se realiza a partir del diálogo y el intercambio respetuoso de opiniones e ideas.

## Títulos de tema

## Actividades para desarrollar

## Actividades de reflexión

A partir de un caso, situación o experiencia personal construye los aprendizajes y las conclusiones.

## Número de página

## Conceptos para comprender y recordar

## Nombre del proyecto de la unidad

## Actividades del proyecto

Te guía paso a paso para elaborar el proyecto, desde la planificación hasta la evaluación.

## Proyecto

Permite que apliques lo aprendido en cada área en una situación de contexto real, donde el trabajo colaborativo, el intercambio de ideas y el respeto por ellas serán esenciales.

**¿Cómo soy? Conociéndonos un poco más**

Conversa con tus compañeros las siguientes preguntas a partir de la imagen y responde: ¿Todas las personas tenemos las mismas características físicas, psicológicas y sociales? ¿Por qué?

**2. Lee para comprender:**  
Cada uno de nosotros tiene características propias de nuestra edad y fruto de nuestra vivencia. Según la etapa en que nos encontremos, podemos tener similitud con otras personas del mismo grupo etario.  
Estudiamos las etapas de la adolescencia, la juventud, la adultez y la vejez.  
Las características biológicas en estas etapas son universales en algunos casos, pero también dependen del ritmo de vida y la alimentación de la persona. Leerlos con atención.

Etapa	Adolescencia (de 12 a 18 años)	Juventud (de 19 a 25 años)	Adultez (de 26 a 60 años)	Vejez (de 61 a más años)
Aspectos Biológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se vive con la pubertad.</li> <li>Se dan cambios físicos internos y externos.</li> <li>En la mujer maduran los ovulos y en el varón, los espermatozoides.</li> <li>Se forman óvulos y espermios en el útero y en los testículos.</li> <li>Aparecen vello en la cara del varón, barba, bigote.</li> <li>Se venen los senos, mamas y la mujer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se completa el crecimiento y maduración de todo el cuerpo.</li> <li>La mujer vive la menopausia (entre los 40 y 50 años).</li> <li>Se forman los compuestos de la menopausia: los cambios, la osteoporosis y el climaterio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continúa el envejecimiento, maduración de todo el cuerpo.</li> <li>La mujer vive la menopausia (entre los 40 y 50 años).</li> <li>Se forman los compuestos de la menopausia: los cambios, la osteoporosis y el climaterio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continúa la senectud, maduración de todo el cuerpo.</li> <li>Algunos órganos se deterioran.</li> <li>Se forman los compuestos de la senectud: los cambios, la osteoporosis y el climaterio.</li> </ul>
Aspectos Psicológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor conciencia de sí mismo, de lo que desea ser y de lo que le agrada de la persona.</li> <li>Mayor motivación para realizar conductas positivas.</li> <li>Mayor conciencia de sus emociones, gustos y valores.</li> <li>Mayor independencia de la familia.</li> <li>Establece su propia identidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor independencia económica.</li> <li>Mayor mayor interés en el propio ser, que se van formando.</li> <li>Mayor autonomía en un lugar, en una familia.</li> <li>Surgen las primeras relaciones de pareja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor independencia económica.</li> <li>Mayor mayor interés en el propio ser, que se van formando.</li> <li>Mayor autonomía en un lugar, en una familia.</li> <li>Surgen las primeras relaciones de pareja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor independencia económica.</li> <li>Mayor mayor interés en el propio ser, que se van formando.</li> <li>Mayor autonomía en un lugar, en una familia.</li> <li>Surgen las primeras relaciones de pareja.</li> </ul>

Los aspectos psicológico y social varían de acuerdo con el contexto sociocultural. Por ejemplo, en las comunidades indígenas, la juventud en las niñas (desarrollo físico) alrededor de los diez años; la pubertad asume la reproductividad del hogar como si fuera la madre, trabaja en la chacra y presta solo, en cambio, la pubertad en los varones comienza después de los doce años (pasando el padre aprendiendo a cazar y puede buscar pareja para formar su familia).

Los aspectos psicológico y social varían de acuerdo con el contexto sociocultural. Por ejemplo, en las comunidades indígenas, la juventud en las niñas (desarrollo físico) alrededor de los diez años; la pubertad asume la reproductividad del hogar como si fuera la madre, trabaja en la chacra y presta solo, en cambio, la pubertad en los varones comienza después de los doce años (pasando el padre aprendiendo a cazar y puede buscar pareja para formar su familia).

**Proyecto de la Unidad 1** Mi árbol de la vida

El propósito conocer nuestras características personales y familiares, así como nuestros valores, metas y logros, para aprender a valorarlos.  
Para poder representar los elementos que intervienen en nuestra vida vamos a elaborar un **árbol de la vida** usando lo que hemos aprendido en esta unidad.

**Paso 1: Planifico.**  
a. Observo el árbol de la vida y comento cómo está ubicada la información.  
b. Investigo y anoto en el portafolio de evidencias:  

- Tronco:** Raíces de valores, tradiciones culturales, normas de convivencia y valores recibidos de mis padres y mi familia, los cuales tengo en práctica.
- Tallo:** Lo que me impulsa a luchar cada día por lo que quiero. Mi pasión con Dios, mi familia, mis amigos, etc.
- Flora:** Personas, objetos, sueños y metas que quiero cumplir para mejorar en lo intelectual, físico, familiar, social, espiritual, laboral, etc.
- Aves:** Personas importantes en mi vida: familia (padres, hermanos, etc.), amigos, etc.
- Frutos:** Logros de tipo personal, familiar, laboral, etc.
- Parásitos:** Debilidades, defectos que debo corregir: como la impuntualidad, mal humor, impaciencia, intolerancia y estrés.

**Paso 2: Elaboro.**  
a. Escribe y anota la información. Luego dibuja el árbol y coloca la información.

**Paso 3: Publico.**  
a. Compartimos sobre la importancia de conocer y valorar.

**Paso 4: Evalúo.**



# Todos somos personas valiosas

Unidad **1**



## ¡Lo que ya sé!

- › ¿Qué nos hace ser diferentes unos de otros? Menciona ejemplos.
- › ¿De qué manera nuestras diferencias influyen en nuestra familia y comunidad?
- › ¿Qué nos hace ser personas valiosas?

## ¿Qué lograré?

- › Identificar mis características personales que me hacen valioso.
- › Apreciar las manifestaciones culturales de mi familia.
- › Elaborar y asumir acuerdos y normas de convivencia.
- › Expresar mis ideas y sentimientos a través de un testimonio oral.
- › Comprender el mensaje de un testimonio escrito.
- › Escribir un testimonio.
- › Describir los diferentes tipos de climas en el mundo.
- › Representar números naturales hasta de tres cifras.
- › Resolver problemas de agregar y quitar.
- › Descubrir el patrón en una secuencia gráfica.



## ¿Cómo aprenderé?

- › Dialogando.
- › Narrando.
- › Escribiendo y leyendo textos.
- › Observando y analizando situaciones.
- › Resolviendo problemas.

# ¿Cómo soy? Conociéndonos un poco más

1. Responde con tus compañeros las siguientes preguntas a partir de la imagen y el esquema. ¿Todos tenemos las mismas características biológicas, psicológicas y sociales? ¿Por qué?

Etapas del desarrollo humano

- Prenatal
- Infancia
- Niñez
- Adolescencia
- Juventud
- Adultez
- Ancianidad

2. Lee para comprender:

Cada uno de nosotros tiene características propias de nuestra edad y fruto de nuestras vivencias. Según la etapa en que nos encontremos, podemos tener similitudes con otras personas del mismo grupo etario.

Estudiaremos las etapas de la adolescencia, la juventud, la adultez y la ancianidad.

- ▶ Las características biológicas en estas etapas son universales en algunos casos, pero también dependen del ritmo de vida y la alimentación de la persona. Leemos con atención:

Etapas	Adolescencia (de 11 a 18 años)	Juventud (de 19 a 25 años)	Adultez (de 26 a 60 o 65)	Ancianidad (de 66 a más años)
Aspectos				
Biológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inicia con la pubertad.</li> <li>▪ Se dan cambios físicos internos y externos.</li> <li>▪ En la mujer maduran los óvulos y en el varón, se empiezan a producir los espermatozoides.</li> <li>▪ En ambos, aparecen vellos en el pubis y en las axilas.</li> <li>▪ Aparecen vellos en la cara del varón (barba, bigotes).</li> <li>▪ Le crecen los senos (pechos) a la mujer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se completa el crecimiento y maduración de todo el cuerpo.</li> <li>▪ Todos los sistemas completaron su proceso de maduración.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comienza el envejecimiento del cuerpo.</li> <li>▪ La mujer inicia la menopausia (entre los 45 y 50 años) y los varones, la andropausia o climaterio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disminuye la fuerza física, lo cual produce que los movimientos sean más lentos.</li> <li>▪ Algunos órganos disminuyen sus funciones, como la vista y el oído.</li> <li>▪ La piel pierde firmeza y elasticidad. El cabello pierde la pigmentación y se vuelve cano.</li> </ul>

- Los aspectos psicológico y social varían de acuerdo con el contexto sociocultural. Por ejemplo, en las comunidades asháninkas, la pubertad en las niñas (*ewankawani*) inicia alrededor de los diez años: la púber asume la responsabilidad del hogar como si fuera la madre, trabaja en la chacra y pesca sola; en cambio, la pubertad en los varones comienza después de los doce años (*ewankari*): el púber es reconocido como cazador luego de cumplir el rito tradicional.

Etapas Aspectos	Adolescencia (de 11 a 18 años)	Juventud (de 19 a 25 años)	Adulthood (de 26 a 60 o 65 años)	Ancianidad (de 66 a más años)
Psicológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor conciencia de sí mismo, de lo que desea ser y de lo que le agrada de su persona.</li> <li>Siente motivación para realizar conductas riesgosas sin prever las consecuencias; sin embargo, gracias a ellas, puede asumir retos personales.</li> <li>Mayor independencia de la familia.</li> <li>Elabora su propia escala de valores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene mayor control de sus emociones.</li> <li>Es más objetivo al dar sus apreciaciones.</li> <li>Puede realizar aprendizajes con mayor profundidad (científicos, culturales, etc.).</li> <li>Define su carácter y personalidad.</li> <li>Fortalece su vocación profesional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presenta mayor firmeza en el carácter.</li> <li>Enfrenta los problemas con mayor control emocional.</li> <li>Logra realizar sus planes o proyectos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puede sentir que ya no realiza algunas actividades cotidianas con la misma rapidez que cuando era joven. Sin embargo, este sentimiento varía al ser reconocido como una persona con mucha sabiduría.</li> <li>Algunos se sienten solos y tienen necesidad de afecto y comprensión.</li> </ul>
Sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Busca independencia económica.</li> <li>Hay mayor interés en el grupo de pares, que se vuelve su mayor apoyo: deja en un segundo plano a la familia.</li> <li>Surgen las primeras relaciones de pareja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Busca independencia económica.</li> <li>Busca adaptarse a la sociedad, cumpliendo las normas y leyes.</li> <li>Mantiene relaciones de pareja más sólidas: busca formar una familia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lleva una vida social y familiar con mayor armonía.</li> <li>Busca su progreso a nivel profesional, laboral y familiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La mayoría se jubila del trabajo.</li> <li>Algunos pierden su independencia y dependen de sus hijos.</li> </ul>



- Dialoga con tu compañero más cercano sobre estas preguntas.
  - ¿En qué etapa de su desarrollo se encuentran?
  - ¿Qué características coinciden con la información del cuadro anterior?

Cada persona tiene características biológicas, psicológicas y sociales que la diferencian de las demás, y la hacen única y valiosa. Por lo tanto, es importante conocernos, aceptarnos y querernos tal como somos, con nuestras cualidades (solidaridad), habilidades (cazar) y limitaciones (leer mejor).



## Orgulloso de las manifestaciones culturales de mi familia



1. Observa la imagen y comenta con tus compañeros.
  - > ¿Qué se estará celebrando?
  - > ¿En dónde?

2. Lee el testimonio de Clara y responde oralmente.

Yo soy Clara Yupanqui. Tengo 17 años y soy de Paucartambo, Cusco. Vivo con mis padres, Héctor y Celia, y mis hermanos, Tito de 15 años, Cecilia de 12 años y Juan de nueve años.

Vivimos en el campo y todos colaboramos en las labores agrícolas. Además, yo ayudo en las labores de la casa.

En mi familia tenemos la costumbre de participar en el baile de la fiesta patronal de nuestra querida Mamacha Carmen, el 16 de julio de cada año. Es una tradición que ha ido pasando de generación en generación.



- > ¿Qué actividades comparte Clara con su familia?
- > ¿En qué tradición familiar participa Clara?
- > Y tú, ¿qué actividades compartes con tu familia?
- > ¿Qué costumbres o tradiciones realizas con tu familia?



Pertenece a una familia de la que aprendemos valores y compartimos costumbres, tradiciones y creencias que nos hacen sentir queridos y aceptados dentro del grupo familiar. Asimismo, aprendemos a respetar y sentirnos orgullosos de nuestras raíces y lugar de origen.

Nuestro país se caracteriza por su diversidad cultural. En él, encontramos un conjunto de manifestaciones culturales que varían según el grupo humano de cada localidad y región. Estas manifestaciones se aprenden en el seno de la familia.

# Elaboramos acuerdos y normas para mejorar la convivencia

1. Observa la situación y comenta con tus compañeros a partir de las preguntas.



- ¿Qué está sucediendo?
- ¿Por qué creen que se ha generado esta situación?
- ¿Cómo reaccionarían si fueran el niño? ¿Y si fueran la adolescente?
- ¿Qué pueden hacer para evitar estas situaciones?
- ¿Qué acuerdos y normas han establecido en su familia? ¿Y en el CEBA?
- ¿Creen que es necesario respetar estos acuerdos y normas?

Para convivir en armonía con los demás, debemos actuar con libertad y responsabilidad.



Las personas no vivimos solas; necesitamos relacionarnos. Sin embargo, no todos pensamos igual, ni actuamos de la misma manera o tenemos los mismos gustos. Por ello, para convivir en armonía es necesario que se establezcan ciertas normas y se lleguen a acuerdos que nos permitan establecer relaciones basadas en el respeto y la tolerancia.

Las **normas de convivencia** nos ayudan a establecer reglas comunes a todos los miembros del grupo, que nos sirven para saber lo que se debe o no se debe hacer. Estas normas se aprenden primero en la familia y, luego, se extienden a otros grupos, como el CEBA y diversas organizaciones.

Para elaborar estas normas, los miembros del grupo deben dialogar respetando las opiniones y tomando en cuenta las necesidades de todos. Al cumplir las normas, nos respetamos y convivimos sin hacernos daño. Cuando estos acuerdos y normas no se cumplen se generan conflictos entre sus miembros.

# Contamos nuestra historia personal y familiar



1. Observa en tu CD el video del huayno ayacuchano *Coca quintucha* cantado por la actriz peruana Magaly Solier. También, puedes encontrarlo en el enlace: <https://goo.gl/ofCkKn>
2. Responde a partir de lo observado.
  - ¿Sobre qué trata la canción?
  - ¿Qué familiares aparecieron en las fotos al inicio del video?
  - ¿Qué se dice al inicio de la canción?
  - ¿Qué vivencias y sentimientos puedes descubrir al escuchar o entonar la canción?



### 3. Lee para comprender:

Cada uno de nosotros vivimos experiencias diversas que forman parte de nuestra historia personal y familiar. Algunas de estas vivencias marcan nuestras vidas. Una forma de expresarlas es a través de testimonios orales y canciones que encierran historias de vida que traen al presente parte de un pasado. *Coca quintucha* es un huayno que tiene una gran carga de emociones y sentimientos de tristeza, nostalgia y alegría.

Los **testimonios orales** son narraciones de acontecimientos, sucesos, hechos o actividades realizadas desde la vivencia personal de un individuo que fue protagonista o testigo de los hechos.

### 4. Cuenta en tu grupo una vivencia. Puedes agregarle un fondo musical. Ayúdate de los siguientes pasos:

#### Si eres el narrador

- Planifica y revisa tu texto oral:
  - Piensa en un hecho que vivenciaste y que deseas dar a conocer. Seguidamente, haz un listado de todos los sucesos que viviste con relación a ese hecho.
  - Ordena cómo será tu narración. Sigue un orden: ¿cómo empieza? (inicio). ¿Qué ocurre después? (cuerpo). ¿Cómo termina? (final).
  - Elige los gestos y movimientos del cuerpo que dan énfasis a lo que estás contando.
  - Ensaya la narración.
  - Pide a un compañero o a tu profesor que te escuche para que te dé recomendaciones.
- Ejecuta tu texto oral:
  - Antes de dar inicio a tu narración, saluda a tus compañeros y profesor. Enseguida, menciona el título del testimonio que vas a narrar.
  - Narra los hechos con el tono y los gestos adecuados.
  - Mira a los que te escuchan.
  - Permite que te hagan preguntas para comprender el mensaje de tu narración.



# Leemos y comprendemos un testimonio

## Antes de la lectura

1. Observa el título y la imagen del texto. Responde oralmente.
  - ¿Has escuchado hablar de Primitivo Evanán Poma? ¿A qué se dedicará?
  - ¿Sabes qué son las tablas de Sarhua? ¿Qué motivos se dibujan en ellas?

1. Lee el texto de manera silenciosa.

### Primitivo Evanán Poma, artista de tablas de Sarhua

En el año 2016, la Biblioteca Nacional del Perú rindió un homenaje a Primitivo Evanán Poma, un artista popular, en reconocimiento a su arte de perennizar en tablas de madera pintadas la vida y costumbres de su pueblo. Él y su familia han mantenido y divulgado la tradición milenaria de la pintura ritual de la genealogía familiar, en la que se representan a las familias completas junto a la Virgen de la Asunción, patrona del pueblo.

Nací en Sarhua, un pueblo ayacuchano de la provincia de Víctor Fajardo. Estas tablas, recuerda Evanán, se pintaban y se entregaban a las familias que concluían la construcción de su casa.

“Construir una casa era una fiesta. En las tablas, se pintaba la genealogía familiar. Aparecían los abuelos, los padres, tíos, todos los que habían apoyado a levantar la casa”, cuenta Primitivo. La tabla de Sarhua es un acto de amor por la memoria de un pueblo. “Nadie enseña nada, cada uno aprende mirando a los mayores. Yo miraba a otras personas que pintaban y así aprendí, y comencé a pintar todas las escenas y fiestas tradicionales de mi pueblo”.

Mientras trabaja en su taller artesanal, Primitivo, su esposa Valeriana y su última hija, Venuca Asunción, levantan la mirada para verse reflejados en el madero que adorna el techo. Ahí está la familia completa, congelada, gracias a las tablas que volvieron famoso a su pueblo. “No hay dos tablas iguales”, dice Venuca, mientras pinta una escena del *qaypi fusuy* (baile de la chicha) en una tabla pequeña de cedro.



### Durante la lectura

- ¿Qué entiendes por "emigró"?
- ¿Por qué se usan comillas en algunos textos?
- ¿A quiénes se les llama sarhuinos?

Hace 40 años, su padre emigró de su tierra natal, llegó a Lima y, alentado por sus paisanos, creó un pequeño taller en Chorrillos. Con el tiempo, la Asociación de Artistas Populares de Sarhua se convirtió en un referente de este arte.

En los ochenta, Víctor Fajardo, la provincia a la que pertenece Sarhua, fue epicentro de la guerra senderista. Muchos murieron y dos mil sarhuinos huyeron a Lima. Todo ello está también retratado en las tablas.

"Los *onqoy* –así llamaban los sarhuinos a los terroristas con el vocablo quechua que significa ‘enfermedad’– castigan a los soplones y hacen matanza en Qechawa. Hacen descuartizamientos...", a Primitivo se le quiebra la voz al recordar. *Sinchis* y terroristas están retratados en un conjunto de tablas llamado *Ciclo de la Vida en Sarhua*. El original está en el museo de Copenhague, Suecia.

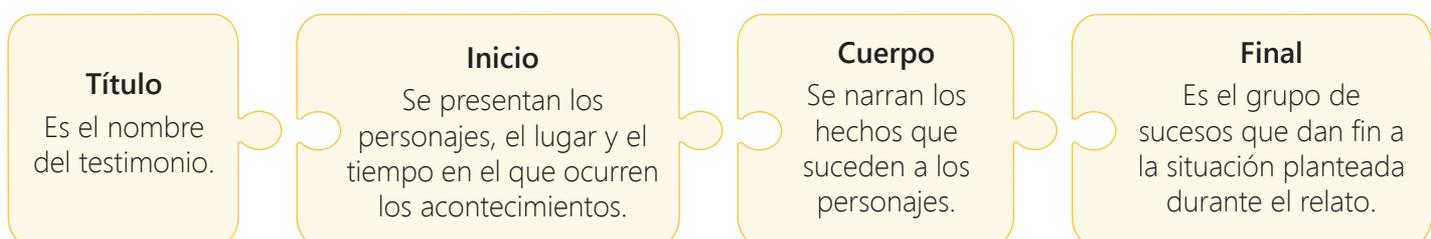
## Después de la lectura

2. Menciona las expresiones que son verdaderas.
  - Don Primitivo inició la tradición de la pintura en madera.
  - Don Primitivo nació en Sarhua, un pueblo de Ayacucho.
  - Venuca, la hija de don Primitivo, mantiene la tradición de pintar las tablas.
3. Responde oralmente.
  - ¿Cómo aprendió a pintar las tablas don Primitivo?
  - ¿Qué quiere decir: "ahí está la familia completa, congelada, gracias a las tablas que volvieron famoso a su pueblo"?
  - En tu familia o comunidad, ¿hay alguna tradición que se transmita de generación en generación? Comenta brevemente.



Los **testimonios escritos** son narraciones de acontecimientos, sucesos, hechos o actividades realizadas desde la vivencia personal de un individuo que fue protagonista o testigo de los hechos. En el testimonio se muestran los acontecimientos, así como opiniones sobre lo sucedido. Los testimonios, también, sirven para construir la historia de un pueblo.

## Estructura de un testimonio



# Aprendemos las reglas de tildación y los conectores de secuencia

1. Lee el testimonio y observa las palabras resaltadas.

## Una artista que jamás se rindió: la historia de Roxana

**Roxana** Ramos Tarapa, nacida en Puno, **sufrió** una **caída** muy fuerte cuando tenía dos años y quedó casi en estado **vegetal**. Sus padres consultaron a varios **médicos**, quienes le hicieron diferentes **exámenes**. La recuperación fue muy larga y requería de mucho esfuerzo. **Al inicio**, la niña no podía moverse; recién empezó a hablar a los ocho años, y varios años **después**, pudo mover sus brazos. **Con el tiempo**, sus padres lograron que estudiara en la Escuela de Arte de la Universidad Nacional del Altiplano.

**Actualmente**, Roxana tiene 38 años y ha logrado exponer sus pinturas en ocho ciudades del Perú. Quiere vivir del arte y viajar al extranjero.



2. Pronuncia en voz alta cada pareja de palabras de un mismo color (rojo, verde y morado) y menciona si son agudas, graves o esdrújulas.

3. Menciona para qué sirven las palabras de color anaranjado.



### Reglas de tildación

- Las **palabras agudas** tienen la sílaba tónica en la última sílaba. Se tildan cuando terminan en *n*, *s* o vocal. Ejemplos: nací, canción, corazón.
- Las **palabras graves** o **llanas** tienen la sílaba tónica en la penúltima sílaba. Llevan tilde cuando terminan en cualquier consonante menos *n*, *s* o vocal. Ejemplos: azúcar, ángel.
- Las **palabras esdrújulas** tienen la sílaba tónica es la antepenúltima sílaba. Siempre se tildan. Ejemplos: matemática, científico, exámenes, símbolo.

Los conectores son palabras que sirven para enlazar las ideas de un texto. Existen varios tipos, por ejemplo, los conectores de secuencia que estudiaremos a continuación.

Los conectores de secuencia		
Función	Conectores	Ejemplo
Son palabras que indican el orden de las ideas. Estas palabras te ayudarán cuando quieras pasar de un hecho a otro.	En principio, primero, luego, después, a continuación, más adelante, posteriormente, por último, finalmente, etc.	En un inicio, viví con mi abuela por diez años. Luego nos mudamos a una casita en Villa El Salvador.

# Escribimos testimonios



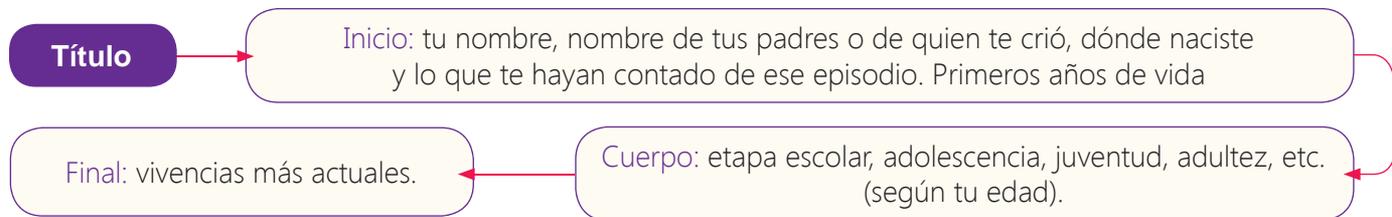
Así como Primitivo Evanán Poma tiene momentos significativos en su historia, cada uno de nosotros y nuestras familias, también, los tenemos. Para escribir tu testimonio sigue estos pasos.

## Paso 1. Planifica tu texto.

a. Elige las características de tu texto. Observa el ejemplo.

¿Qué escribiré?	Un testimonio
¿Quiénes leerán mi texto?	Mis compañeros, mi maestro(a), mis familiares
¿Sobre qué escribiré?	Los momentos más importantes de mi vida
¿Cuál es el propósito?	Narrar una historia.
¿Cómo lo presentaré?	En una hoja, un papelógrafo, etc.
¿Qué título le pondré?	<i>Una bailarina ejemplar</i>
¿Qué fotos utilizaré?	Fotos bailando danzas típicas.
¿Qué lenguaje utilizaré?	Formal

b. Piensa en un acontecimiento que vivenciaste y elabora un listado de los hechos que sucedieron en torno a él. Utiliza un esquema para organizar la información.



## Paso 2. Escribe tu texto.

- Escribe tu primer borrador. Ordena la información según el esquema planteado. Usa las reglas de tildación y los conectores de secuencia.
- Revisa y corrige para mejorar la escritura.

## Paso 3. Publica tu texto.

- Escribe tu publicación final e incluye una foto o realiza un pequeño dibujo.
- Publica tu texto en el lugar del aula que indique tu profesor.



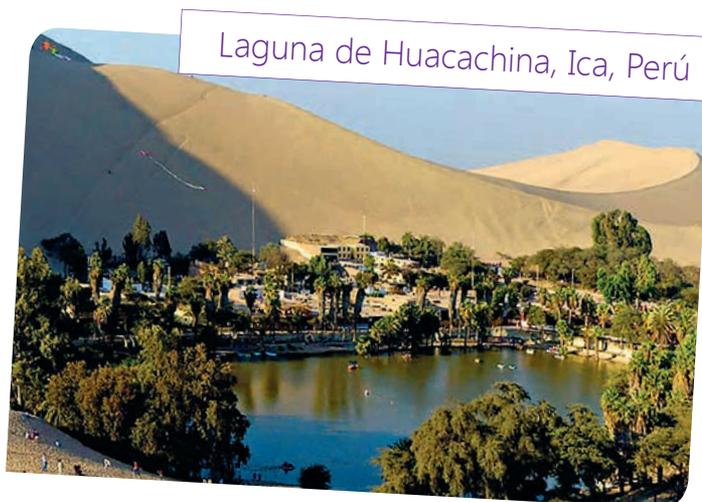
## Paso 4. Evalúa tu texto.

# Los climas del Perú y del mundo

1. Observa las imágenes y comenta qué clima crees que tiene cada uno de los paisajes, ¿cómo lo sabes?

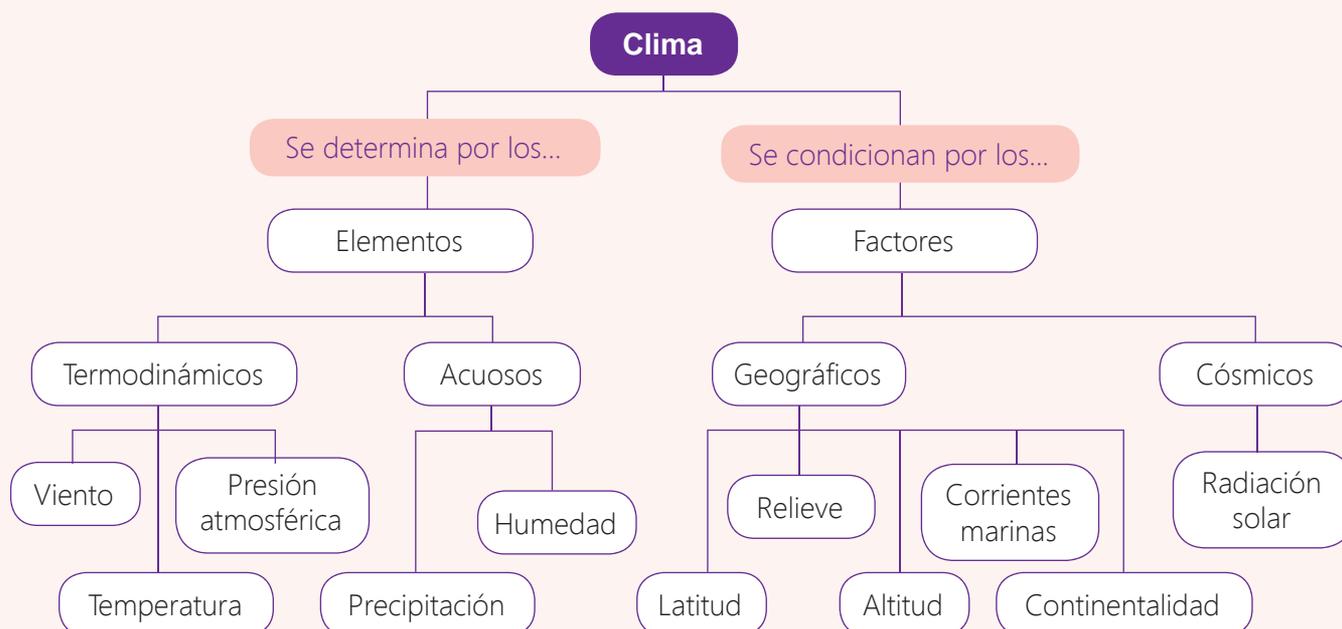


Lago Ubari, Sahara, Libia



Laguna de Huacachina, Ica, Perú

El clima hace referencia al estado de las condiciones más frecuentes de la atmósfera que influyen sobre una determinada zona geográfica a lo largo de los años por un tiempo prolongado. No varía significativamente de un año a otro, a menos que se presente una circunstancia atípica, como ocurre con el fenómeno de El Niño. Se diferencia del tiempo, porque este está formado por los cambios que se dan en la atmósfera en un momento específico. Por ejemplo, en cierto lugar amanece nublado, luego está soleado en la mañana y tarde, y tiene lluvias en la noche.



## Tipos de climas

La Tierra posee una gran variedad de climas que se generan a partir de la combinación de sus elementos, como humedad, temperatura, vientos, corrientes oceánicas, tipos de suelos y precipitaciones.

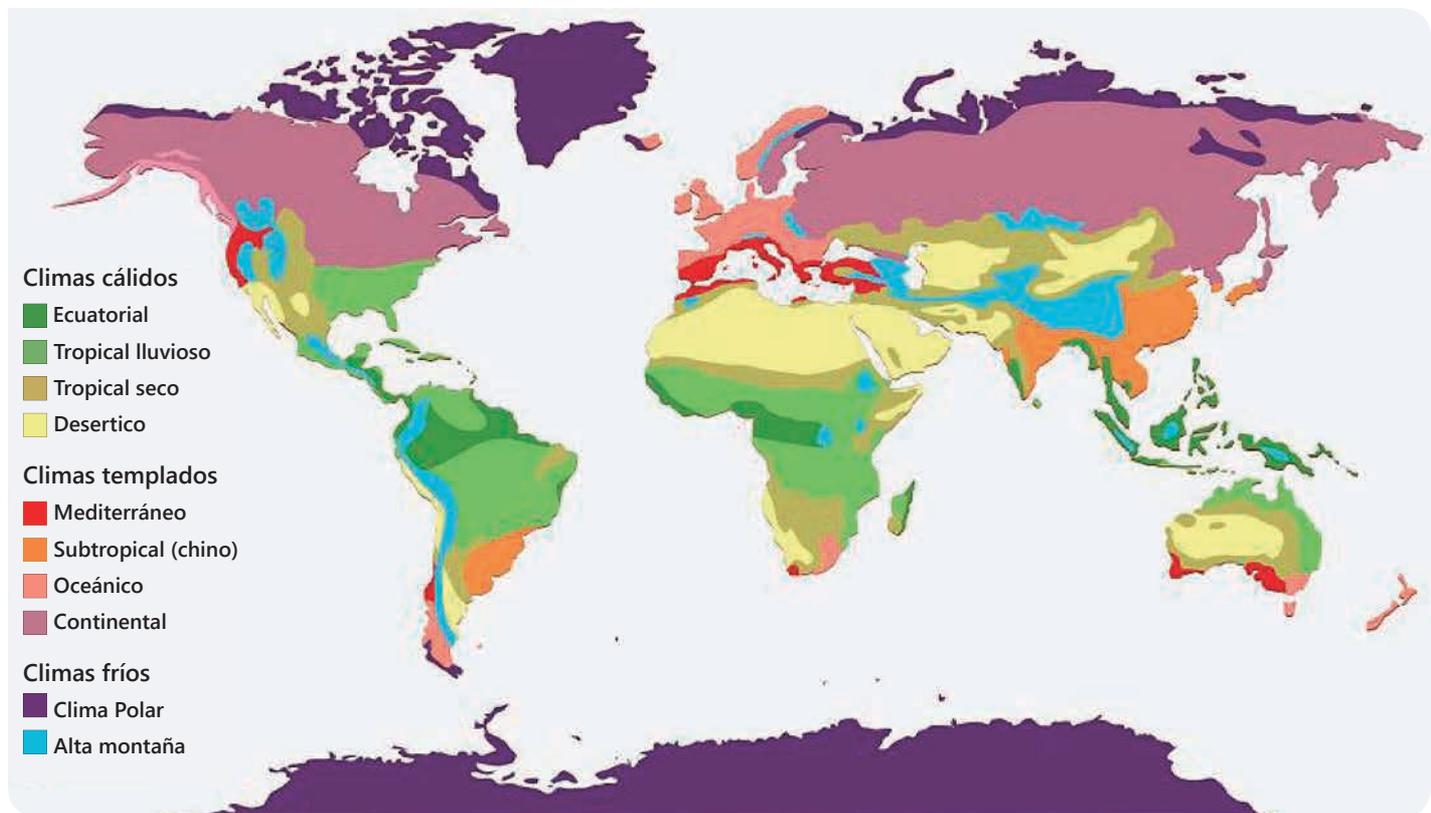
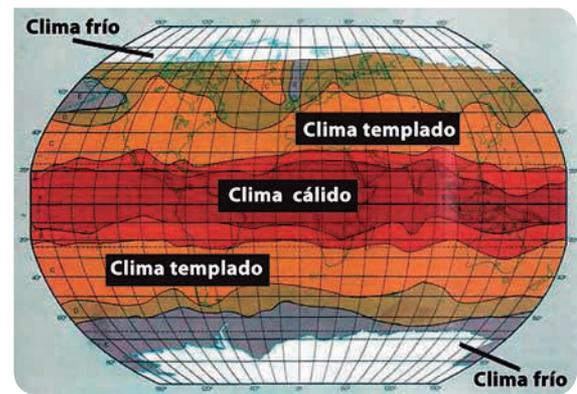
El clima según su temperatura y lluvias puede ser de tres tipos: cálidos, templados y fríos.

**Los climas cálidos** se encuentran, generalmente, en las zonas cercanas al ecuador.

**Los climas templados** pueden hallarse en diferentes partes del planeta y son, quizás, los más adecuados para la vida del ser humano por no presentar temperaturas extremas como frío polar o calor desmedido.

**Los climas fríos** se encuentran cerca de los polos y en las altas montañas, y suponen las temperaturas más bajas del planeta.

Estos tres climas a su vez se dividen en otros:



2. Con tu compañero más cercano, dialoga sobre estas preguntas.

- ¿Cuál es el clima de tu región?
- ¿Qué elementos predominan en el clima de tu región?
- ¿Crees que en todo el Perú el clima es el mismo? ¿Por qué?



# Representamos y comparamos números hasta 999

1. Lee el texto y comenta.

Muchos turistas nacionales y extranjeros llegan a la ciudad de Puno a finales del mes de enero para participar de las celebraciones en honor de la Mamacha Candelaria, patrona de Puno. Don Jacinto está orgulloso de ser este año el mayordomo encargado de organizar las celebraciones.



2. Observa cómo Jacinto y su esposa Juana representaron el dinero que gastaron en comida.

**Jacinto:**

C	D	U
2	5	3

200 soles → 2C

50 soles → 5D

3 soles

1 centena = 10 decenas = 100 unidades

**1 C = 10 D = 100 U**

Un número se puede representar de diversas formas:

Con material base diez

C	D	U
2	5	3

En el tablero de valor posicional

Con el ábaco

En la recta numérica

En cifras	En palabras	Descomposición por el valor de sus cifras	Notación desarrollada
253	Doscientos cincuenta y tres	2C, 5D, 3U	200 + 50 + 3

# Resolvemos problemas de agregar

1. Lee y comenta en grupo cómo pueden resolver el problema.



## La producción agrícola de melocotón

Nuestro país presenta una variedad de climas, los cuales influyen directamente en la agricultura.

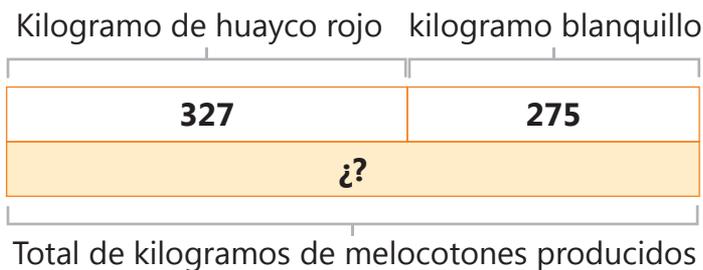
Algunos agricultores de la comunidad de Huambo Alto, en Huaura, produjeron 327 kg de melocotón huayco rojo y 275 kg de blanquillo. ¿Cuántos kilogramos de melocotón podrán vender?

### Paso 1. Entendemos el problema.

- ¿Cuál es la pregunta?
- ¿Qué datos tenemos? ¿Qué haremos con los datos?



**Paso 2. Representamos** con un esquema y resolvemos con material base diez en nuestra carpeta.



Comentamos:

- ¿Qué representa la parte pintada del esquema?
- ¿Qué se puede hacer para saber cuánto podrán vender?
- ¿Qué operación permite resolver la situación?

### Paso 3. Planteamos una operación.

	C	D	U
Huayco rojo →	3	2	7
Blanquillo →	2	7	5
Total de kilogramos de melocotones →			

+

Podrán vender \_\_\_\_ kilogramos de melocotón.

Suma las unidades:

7 y 5 es \_\_\_\_.

Suma las decenas:

2 y 7 es \_\_\_\_.

Sumo las centenas:

3 y 2 es \_\_\_\_.



### Paso 4. Verificamos.

Comparamos las respuestas obtenidas con el material base diez y con la operación. ¿Las respuestas son las mismas? ¿Cuál de las dos formas de resolver es mejor para nosotros?

Un problema en el que hay una cantidad a la que se le aumenta otra y se quiere saber el total, se resuelve con una adición cuyo resultado es la **suma**. Su signo es + y se lee "más".

# Resolvemos problemas de quitar

1. Lee y comenta en grupo cómo pueden resolver el problema.

Antes de las heladas, teníamos 985 hectáreas de cultivos de papa, alverja, haba verde y maíz. Hemos perdido 472 hectáreas por las heladas. ¿Cuántas hectáreas de sembríos nos quedan?

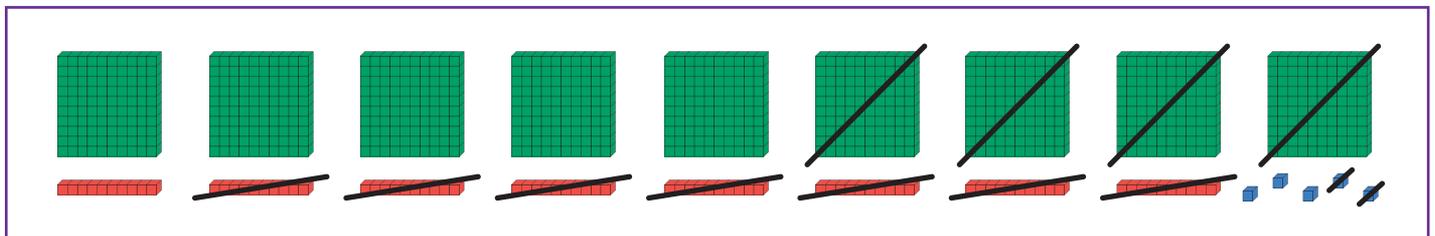


## Paso 1. Entendemos el problema.

- ¿Qué nos piden hallar? ¿Qué información tenemos?
- ¿Qué haremos con los datos?

## Paso 2. Representamos con material base diez y resolvemos.

Representamos el total de hectáreas sembradas y tachamos las que se perdieron por las heladas.



Comentamos.

- ¿Qué representa lo que se quedó sin tachar? ¿Y qué cantidad representa?
- ¿Qué operación permite resolver la situación?

## Paso 3. Planteamos una operación.

	C	D	U
Total de hectáreas sembradas	9	8	5
Hectáreas perdidas	4	7	2
Les quedan			

Les quedan \_\_\_\_ hectáreas de sembríos.

Resto las unidades: a 5 le quito 2, es \_\_\_\_.  
 Resto las decenas: a 8 le quito 7, es \_\_\_\_.  
 Resto las centenas: a 9 le quito 4, es \_\_\_\_.



## Paso 4. Verificamos.

Comparamos las respuestas obtenidas con el material base diez y con la operación. ¿Las respuestas son las mismas? ¿Cuál de las dos formas de resolver es mejor para nosotros?

Un problema en el que a una cantidad se le quita otra, se resuelve con una sustracción. Su resultado es la **diferencia**. Su signo es **-** y se lee **"menos"**.

# Buscamos patrones gráficos

1. Lee y comenta sobre el *kené*.



En el universo de los shipibo-konibo, uno de los códigos de mayor significado es, sin duda, el sistema de diseño, este recibe el nombre de *kené* y es elaborado tradicionalmente por las mujeres. Con el decoran sus objetos de cerámica, tejidos, adornos, armas e incluso el cuerpo humano.

2. Observa los diseños de las pulseras y responde oralmente.



- ▶ ¿Qué notas en los diseños de las pulseras? ¿Todos tienen una parte que se repite?
- ▶ ¿Cuál parte del diseño se repite en cada pulsera? Señálala.
- ▶ ¿Las pulseras se han confeccionado siguiendo un patrón?

3. Observa la manta y ubica patrones de repetición. Comenta los resultados y justifica tu respuesta.

Cuando se tiene un grupo de figuras, objetos, etc., ordenados de modo que se repiten cumpliendo siempre la misma regla, se forma un **patrón de repetición**. En un patrón, la parte que se repite se llama núcleo o base.



Portafolio  
Pág.  
30-31

# Proyecto de la unidad 1

## Mi árbol de la vida

Es importante conocer nuestras características personales y familiares, así como nuestros valores, metas y logros, para aprender a valorarnos.

Para poder representar los diferentes aspectos que intervienen en nuestras vidas vamos a elaborar un **árbol de la vida** usando lo que hemos aprendido en esta unidad.



### Paso 1. Planifico.

- Observo el árbol de la vida y comento cómo está ubicada la información.
- Averiguo y anoto en el portafolio de evidencias:
  - ▶ **Raíces.** Relación de afecto, manifestaciones culturales, normas de convivencia y valores recibidos de mis padres y mi familia, los cuales pongo en práctica.
  - ▶ **Tallo.** Lo que me impulsa a luchar cada día por lo que quiero. Mi relación con dios, mi familia, mis amigos, etc.
  - ▶ **Hojas.** Anhelos, deseos, sueños y metas que aspiro cumplir para realizarme en lo intelectual, físico, familiar, social, espiritual, laboral, etc.
  - ▶ **Flores.** Fortalezas, lo bueno que tengo para dar a los demás: amor, amistad, solidaridad, respeto, sinceridad, alegría, etc.
  - ▶ **Aves.** Personas importantes en mi vida: familia (padres, hermanos, etc.), amistades, etc.
  - ▶ **Frutos.** Logros de tipo personal, familiar, laboral, etc.
  - ▶ **Parásitos.** Debilidades, defectos que debo corregir, como la impuntualidad, mal humor, impaciencia, intolerancia y estrés.

#### Objetivo:

elaborar un árbol de la vida para conocerme más: mis cualidades, mis logros, mis deseos, las personas que han influido en mi vida, la influencia de mi familia, mis tradiciones familiares, etc.

Portafolio  
Pág.  
38-39

### Paso 2. Elaboro.

- Reviso la información. Luego, dibujo el árbol y escribo lo solicitado.

### Paso 3. Público.

- Compartimos sobre la importancia de conocerse y valorarse.

### Paso 4. Evalúo.





# Las emociones influyen en nuestras acciones

## Unidad 2



## ¡Lo que ya sé!

- › ¿Cómo expresamos nuestras emociones?
- › ¿De qué manera influyen en nuestra vida diaria?
- › ¿Cómo podemos tener control de nuestras emociones?

## ¿Qué lograré?

- › Expresar mis emociones y regularlas a través de diversas estrategias.
- › Manifestar mi desacuerdo frente a situaciones que vulneran la convivencia.
- › Expresar de manera ordenada mis ideas a través de una exposición.
- › Escribir un texto informativo.
- › Interpretar el sentido global de textos informativos.
- › Establecer relaciones entre la materia según sus propiedades y aplicar conocimientos en la vida cotidiana.
- › Aplicar propiedades de la adición.
- › Resolver problemas de comparación.
- › Interpretar pictogramas.



## ¿Cómo aprenderé?

- › Dialogando.
- › Exponiendo.
- › Escribiendo y leyendo textos.
- › Observando y analizando situaciones.
- › Resolviendo problemas.

# ¿Cómo influyen las emociones en nuestra vida?

1. Observa la siguiente situación.



2. Responde oralmente.

- ▶ ¿Qué emociones transmiten los rostros de las personas que están reunidas?
- ▶ ¿Qué crees que ha pasado? Explica.
- ▶ ¿Alguna vez te has sentido como ellos? ¿En qué situaciones?



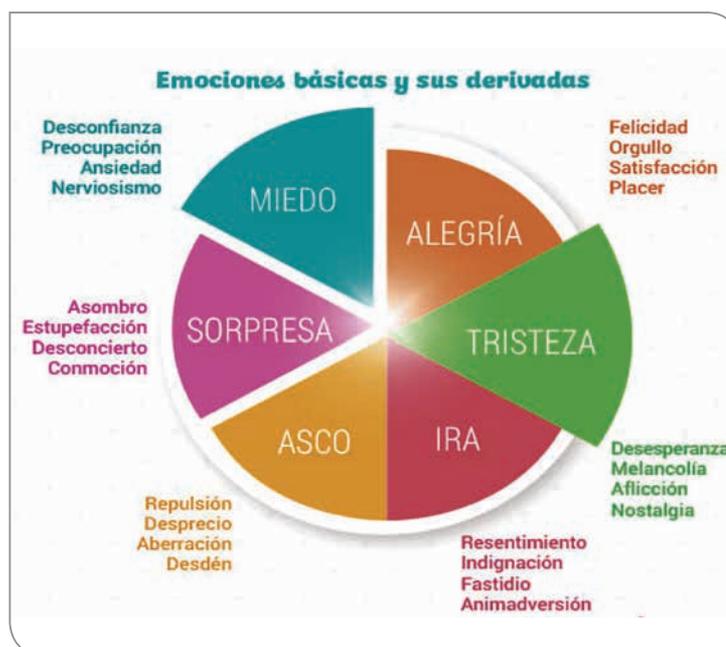
Recuerda que las emociones no son buenas ni malas; por eso, hay que aprender a controlarlas.

Las emociones son impulsos que nos mueven a realizar determinadas acciones y cumplen distintas funciones. Además, hacen que reaccionemos de modo particular. Las emociones pueden ser de tres tipos:

- **Adaptativas.** Para afrontar distintas situaciones.
- **Sociales.** Para relacionarnos con las demás personas.
- **Motivacionales.** Para otorgar una intención e intensidad a nuestras acciones.

## ¿Cuáles son las emociones básicas?

3. Reúnete en grupo. Observen la imagen y conversen a partir de las siguientes preguntas:
- ▶ ¿Cuáles son las emociones básicas que más se manifiestan en tu vida diaria? ¿En qué momentos las has sentido? Comenta algunas situaciones.
  - ▶ ¿Cómo se han manifestado estas emociones?
  - ▶ ¿Te ha pasado que alguna vez has estado tan enojado que terminaste diciendo palabras hirientes a alguien? ¿Cómo controlaste la situación?



4. Lee el cuadro que te ayudará a saber cómo reaccionar frente a las emociones.

Momento	Descripción	Ejemplo
1.º Situación	Identificamos la situación que produce la emoción.	Mi hijo no quiere estudiar.
2.º Sentimiento + Pensamiento	Identificamos la emoción y reflexionamos sobre la situación.	Me siento enfadado y me pregunto, ¿por qué mi hijo no me hace caso? ¿Por qué no quiere estudiar?
3.º Conducta	Demostramos una conducta de acuerdo con la situación y con nuestros valores.	Dialogo con mi hijo, escuchando sus puntos de vista y buscando una solución.

Las emociones básicas son las siguientes:

- Miedo
- Alegría
- Sorpresa
- Tristeza
- Ira
- Asco

El control de nuestras emociones es importante porque proporciona un clima de armonía en la familia, en nuestro trabajo, en los círculos de amistades; en general, en todos los aspectos de la vida. Para ello, es necesario reconocer, dirigir y regular las reacciones cuando son muy intensas. Además, como estrategia para controlar las emociones, se pueden realizar ejercicios de relajación muscular y de respiración.



## Existen situaciones que vulneran nuestra convivencia

1. Lee el siguiente diálogo:



2. Dialoga con un compañero a partir de las preguntas.

- ▶ ¿Qué ocurre con los jóvenes? ¿Por qué los personajes se muestran incómodos?
- ▶ ¿Por qué Carlos está molesto? ¿Tiene razones para estarlo?
- ▶ ¿Por qué María no quiere hacerle caso a Carlos? ¿Qué opinan?
- ▶ ¿Qué opinan de la reacción de la madre?
- ▶ ¿Cómo actuarían si fueran la madre o el padre de los jóvenes?

Portafolio  
Pág.  
43



La tolerancia es un valor que implica el respeto íntegro hacia el otro, hacia sus ideas, prácticas o creencias, independientemente de que choquen o sean diferentes de las nuestras.

En nuestra vida diaria, existen diferentes situaciones que pueden vulnerar nuestra convivencia. Por ello, es muy importante que **seamos capaces de expresar nuestro desacuerdo** con esas situaciones. Sin embargo, también, es necesaria la tolerancia para ser capaces de escuchar a los demás, a pesar de no estar de acuerdo con sus opiniones, ideas o actitudes. De esta manera, podremos garantizar una mejor convivencia en el CEBA, en nuestra familia y en la sociedad.

# Informamos a nuestros compañeros

1. Lee el siguiente diálogo.



2. Dialoga con un compañero a partir de las preguntas.

- ▶ ¿Qué información ha encontrado Lucía?
- ▶ ¿Qué le proponen sus amigas a Lucía?
- ▶ ¿Crees que es buena idea? Explica.
- ▶ ¿Qué información les gustaría compartir en su aula? ¿Por qué?



3. Realicen una lluvia de ideas sobre los temas que les gustaría exponer.

Durante la exposición, puedes apoyarte en material gráfico (papelotes, imágenes) y tecnológico (un video, una presentación en Power Point, etc.).



La **exposición** es la presentación clara y estructurada de ideas acerca de un tema determinado, con la finalidad de informar a un público específico a partir de un esquema previo o guion. Durante la exposición, se debe hacer uso de recursos verbales y no verbales.

- **Recursos verbales:** volumen de voz, tono de voz, fluidez verbal, etc.
- **Recursos no verbales:** gestos, ademanes y expresión corporal en general.

# Nos informamos a través de textos

## Antes de la lectura

1. Responde oralmente.
  - ¿Conoces el tocosh? ¿Lo has consumido?
  - ¿Sabes cómo se prepara el tocosh?
  - ¿Sabes qué propiedades medicinales ofrece el consumo de tocosh?

1. Lee el texto de manera silenciosa.

### El tocosh, la penicilina natural de los Andes



El tocosh es una preparación de la papa andina que se realizaba desde la época preinca. Es la papa procesada y fermentada naturalmente para ser utilizada con fines curativos y alimenticios. Los incas lo consideraban como un regalo de sus *apus* (dioses).

En aquellos tiempos, la papa era considerada como una muestra de cariño y afecto, por lo que en el proceso para su consumo intervenía un dios. Para la preparación del tocosh, intervenía el río. Los incas cavaban una poza cerca del río, donde introducían papas escogidas, las que se encontraban dentro de una redecilla de *ichu* (paja andina).

Una vez introducidas en las pozas, se prensaban con muchas piedras y se dejaba que el agua del río corriera ahí de 6 a 12 meses. El agua que corría a través de estos pozos comenzaba a transformar la papa, que generaba un antibiótico natural muy efectivo. Posteriormente, sacaban las papas (o lo que quedaba de ellas) e intervenía el sol, que las secaba, y con eso se preparaban mazamorras, caldos y algunos guisos. Esta tradición se mantiene en muchos pueblos andinos de nuestro país; así, se elabora una harina que sirve para la preparación de diferentes platos.

Aunque despiden un olor muy penetrante, poseen beneficios nutricionales y medicinales: fortalece el sistema inmunológico, incrementa la flora intestinal, alivia las infecciones

## Durante la lectura

- ¿Qué términos en el texto aparecen en **cursiva**?
- ¿De qué lengua provienen estas palabras?
- ¿Conoces otras palabras del quechua?

respiratorias, aumenta el calor corporal si se consume con agua caliente, etc.

Por ello, es muy importante que nos informemos sobre los diferentes productos de nuestro país que pueden resultar beneficiosos si los consumimos.



## Después de la lectura

2. Responde oralmente.

- ¿Conocías el tocosh? Comenta algo de lo que conocías.
- ¿Qué platos se pueden preparar con el tocosh?
- ¿Por qué crees que el tocosh es conocido como la penicilina natural de los Andes?
- ¿Conoces otros productos andinos que sean beneficiosos para la salud?
- Después de conocer los beneficios del tocosh, ¿te animarías a probarlo? ¿Lo recomendarías a otras personas? Justifica tu respuesta.

3. Reúnanse en parejas y comenten a partir de estas preguntas.

- ¿Qué productos beneficiosos para la salud hay en tu región? ¿Los consumes?
- ¿Consideras que las peruanos aprovechamos los productos alimenticios que tenemos?
- ¿Qué podemos hacer desde el CEBA para promover el consumo de alimentos nativos?
- ¿Qué podría hacer el Estado para promover el consumo de estos productos?



El **texto informativo** tiene como propósito informar de manera objetiva y clara acerca de un tema determinado. Su estructura está conformada por tres partes: introducción (presentación del tema), desarrollo (ideas centrales distribuidas en párrafos) y cierre (síntesis y reflexión del tema).



# Escribimos un texto informativo



Escribir es una forma de representar palabras e ideas con letras o signos en papel o cualquier superficie. Escribir es también una forma de dialogar con nosotros y al mismo tiempo con el mundo. Para escribir un texto informativo guíate de los pasos siguientes.

## Paso 1.

a. Elijo las características de mi texto. Observo el ejemplo.

¿Qué escribiré?	Un texto informativo.
¿Quiénes leerán mi texto?	El público en general
¿Sobre qué escribiré?	Las manifestaciones culturales de mi región
¿Cuál es el propósito?	Informar sobre una de las manifestaciones culturales de mi región
¿Qué necesito?	Información sobre una de las manifestaciones culturales de mi región

b. Investigo y organizo mis ideas. Puedo usar un esquema como este.



## Paso 2. Escribo.

- Escribo mi primer borrador tomando en cuenta su estructura y el uso de los conectores de adición.
- Reviso y corrijo.

En tu portafolio, podrás encontrar información sobre los conectores.

Portafolio  
Pág.  
49-52



## Paso 3. Publico.

- Paso mi texto a limpio e incluyo una imagen relacionada con el texto.
- Publico mi texto en el lugar del aula que mi profesor indique.

## Paso 4. Me evalúo.

# Conocemos la materia y sus cambios

1. Observa la imagen y descríbela a un compañero.



2. Vuelve a observar la imagen y responde oralmente.

- ¿Qué elementos aparecen en la imagen? ¿De qué están formados?
- ¿Se puede afirmar que todos los elementos presentes en la imagen están conformados por materia? ¿A qué se refiere la palabra "materia"?
- ¿Qué elementos de la imagen son sólidos, líquidos o gaseosos? Menciona algunos ejemplos.
- Observa a tu alrededor y menciona cinco cosas que sean materia.

3. Observa la imagen, responde y justifica tu respuesta.



1 kilogramo



La **materia** es todo aquello que tiene **masa** (esto es la cantidad de materia que tiene un objeto) y **volumen**, que es la cantidad de espacio que ocupa un objeto. Es decir, son todos los objetos que nos rodean. La materia puede presentarse en tres estados: sólido, líquido o gaseoso.



4. Realiza la experiencia siguiendo los pasos del método científico y comprueba la hipótesis planteada.

Una de las propiedades de la materia es que ocupa un lugar en el espacio. Veamos si un elemento como el aire cumple con esa propiedad.

### Paso 1. Identifico el problema.

Si el aire no se ve ni se puede tocar, ¿ocupará un lugar en el espacio?

### Paso 2. Planteo mi hipótesis.

**Hipótesis:** El aire ocupa un lugar en el espacio.

### Paso 3. Experimento.

Las hipótesis son las suposiciones sobre la pregunta del problema. Estas se comprueban con la experimentación.



### Experimento “El papel que no se moja”

#### Materiales

- Un recipiente grande y un vaso transparente
- Agua
- Una hoja de papel

#### Procedimiento

- Echa agua en el envase, coloca el vaso boca abajo e introdúcelo verticalmente en el agua hasta el fondo del recipiente.
- Inclina el vaso poco a poco. Verás una burbuja escapando. Esto prueba que el vaso estaba lleno de aire.
- Haz una pelota con el papel y colócala en el fondo del vaso. La pelota debe quedar encajada de tal forma que al invertir el vaso no se caiga. Vuelve a introducir el vaso verticalmente en el agua hasta que toque el fondo del recipiente. Observa si el agua entra en el vaso.
- Saca el vaso también verticalmente y comprueba si el papel sigue seco.



### Paso 4. Elaboro mis conclusiones.

- › Cuando introduje el vaso vacío, salió una burbuja, esto es la primera prueba de que allí había aire. Por lo tanto, cuando hago lo mismo con el papel, este impide la entrada del agua al vaso evitando que el papel se moje.
- › Esto comprueba la hipótesis de que el aire, aunque no pueda tocarse o verse, ocupa un lugar en el espacio.



# Aplicamos propiedades de la adición

Gregorio, Héctor y José son recicladores y cada madrugada salen alrededor de la zona para buscar entre las calles objetos que la gente deshecha. Con el dinero de la venta de este material, mantienen a su familia.



- a. Gregorio y José calcularon el total de paquetes que reciclaron. Completa con los números móviles y explica a un compañero qué notas en los resultados

Paquetes de Gregorio		Paquetes de José		Total		
<input style="width: 50px; height: 50px;" type="text"/>	+	<input style="width: 50px; height: 50px;" type="text"/>	=	<table border="1" style="display: inline-table; width: 60px; height: 40px; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 30px;"></td><td style="width: 30px;"></td></tr></table>		
Paquetes de José		Paquetes de Gregorio		Total		
<input style="width: 50px; height: 50px;" type="text"/>	+	<input style="width: 50px; height: 50px;" type="text"/>	=	<table border="1" style="display: inline-table; width: 60px; height: 40px; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 30px;"></td><td style="width: 30px;"></td></tr></table>		



- b. Si llevan mayor cantidad de paquetes con material reciclado, la empresa les da un mejor precio, así que decidieron juntar los paquetes de los tres. Completa con los números móviles y explica qué ocurre con los resultados.

Paquetes de Gregorio		Paquetes de José		Paquetes de Héctor		=	<table border="1" style="display: inline-table; width: 60px; height: 40px; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 30px;"></td><td style="width: 30px;"></td></tr></table>		
( <input style="width: 50px; height: 50px;" type="text"/> + <input style="width: 50px; height: 50px;" type="text"/> )	+	<input style="width: 50px; height: 50px;" type="text"/>	=						
Paquetes de Héctor		Paquetes de Gregorio		Paquetes de José		=	<table border="1" style="display: inline-table; width: 60px; height: 40px; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 30px;"></td><td style="width: 30px;"></td></tr></table>		
<input style="width: 50px; height: 50px;" type="text"/>	+	( <input style="width: 50px; height: 50px;" type="text"/> + <input style="width: 50px; height: 50px;" type="text"/> )	=						

En la adición, se cumplen las siguientes propiedades:

- **Propiedad conmutativa.** El orden de los sumandos no cambia la suma.
- **Propiedad asociativa.** La forma de agrupar los sumandos no cambia la suma.



# Resolvemos problemas de comparación

1. Lee el texto y comenta con tus compañeros la información. Enseguida, sigan los pasos para resolver el problema. Usen los números móviles.



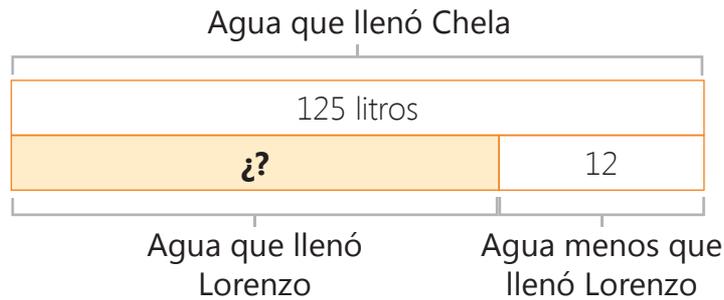
Durante la época de huaycos, en Lima hubo desabastecimiento de agua potable. Los camiones cisterna de Sedapal llenaron los bidones de las familias. A Chela le dieron 125 litros en sus dos bidones y a Lorenzo le dieron 12 litros de agua menos. ¿Cuántos litros de agua le dieron a Lorenzo?

## Paso 1. Entendemos el problema.

Comentamos en grupo.

- a. ¿Qué es lo que debemos averiguar? ¿A Lorenzo le dieron más agua o menos agua que a Chela?
- b. ¿Qué información tenemos? ¿Qué representan los 12 litros en el problema?

**Paso 2. Representamos** con un diagrama la situación. ¿Qué representa la parte pintada? Usamos material base diez y resolvemos.



## Paso 3. Planteamos una operación.

Agua que le dieron a Chela.	1	2	5	-
Agua menos que le dieron Lorenzo.		1	2	
Agua que le dieron a Lorenzo.				

Resto las unidades:  
5 menos 2 es \_\_\_\_.

Resto las decenas:  
2 menos 1 es \_\_\_\_.

Resto las centenas:  
1 - 0 es \_\_\_\_.



A Lorenzo le dieron \_\_\_\_ litros de agua.



## Paso 4. Verificamos.

¿Realizamos una resta para conocer la diferencia entre las dos cantidades? ¿El esquema nos ayuda a decidir la operación que debemos realizar?

Cuando se **comparan** dos cantidades y se conoce la diferencia entre las dos, se resuelve con una **resta**.

# Encontramos patrones aditivos

1. Elsa y Rosa han hecho una tira numérica para usarla en el CEBA donde estudian. Ellas quieren ampliarla en ambos sentidos.



Elsa

		100	103	106	109	112	115		
--	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--



Rosa

		587	582	577	572	567	562		
--	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--

- a. Observa los números y responde.

- ¿Siguen un orden las tiras de números de Elsa y Rosa?
- ¿Cómo están ordenados los números en la tira de Elsa? ¿Y en la de Rosa?
- ¿Se ha formado un patrón en las tiras de números?

- b. ¿Cuál es la regla de formación para cada tira? Coloca una ficha sobre la alternativa correcta.



Elsa

Los números aumentan de 3 en 3.

Los números disminuyen de 3 en 3.



Rosa

Los números aumentan de 5 en 5.

Los números disminuyen de 5 en 5.

- c. Verifica si se cumple la regla de formación.

- d. Responde lo que necesitan saber Elsa y Rosa.

- ¿Qué números continúan en cada patrón? Díganlos oralmente.
- ¿Qué números faltan hacia la izquierda de la tira? Díganlos oralmente.



Un **patrón aditivo** está formado por números ordenados que cumplen una regla de formación. Los patrones aditivos pueden ser crecientes o decrecientes.

# Interpretamos pictogramas

Lee la situación y comenta la información.

El CEBA Salcantay ofrece talleres de capacitación a jóvenes trabajadoras del hogar para formarlas en distintas áreas. Para ello, tienen implementada una biblioteca. La bibliotecaria colocó este gráfico en la puerta de la biblioteca.



Días de la semana	Cantidad de libros prestados	Total
Lunes		8
Martes		
Miércoles		
Jueves		
Viernes		

Cada representa dos libros prestados.

1. Responde.

- ▶ ¿Por qué el total de libros prestados el lunes es 8 y no 4?
- ▶ ¿Cuántos libros representa cada ícono?

2. Cuenta de dos en dos los íconos de cada día y completa

en el pictograma la columna del total con ayuda de los números móviles.

3. Comenta con un compañero:

- ▶ ¿Qué día de la semana se prestó más libros?
- ▶ ¿Qué día de la semana se prestó menos libros?
- ▶ ¿Qué días de la semana se prestaron la misma cantidad de libros? ¿Cuántos libros cada día?

4. La bibliotecaria quiere hacer una actividad por el Día de la Biblioteca. ¿Qué día le recomendarían hacerlo de acuerdo con el pictograma? Justifiquen su respuesta y compártanla con el resto de sus compañeros.



Los resultados de una lista o de una encuesta se pueden representar con dibujos o íconos en un gráfico que se llama pictograma. En un **pictograma**, los iconos pueden representar uno o más datos.

## Proyecto de la unidad 2

# Expresamos nuestras emociones usando cuadros vivos

Identificar las emociones es muy importante para llegar a controlarlas; para lograrlo, es necesario practicar. Una buena forma de hacerlo es a través de las estampas o cuadros vivos. En ellas se deben representar escenas en las que se expresen las emociones básicas en situaciones reales y cómo poder controlarlas. Con esta actividad integraremos lo aprendido en la unidad: las emociones básicas, el control de emociones, los tonos de voz para expresarnos, etc.



1. Comenten en grupo las emociones que observan en las imágenes.



**Objetivo:** representar emociones, que se pueden generar en diferentes situaciones, a través de cuadros vivos.

2. Elaboren en un papelote una tabla como esta, completen la información relacionada con su proyecto y anoten la fecha en que se hará.

¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Quién lo hará?	¿Cuándo lo hará?
Dialogar sobre las emociones básicas.			
Elegir la escena que se representará a través del cuadro vivo.			
Elaborar el cuadro vivo.			
Ensayar.			
Representar el cuadro vivo.			
Intercambiar ideas sobre cómo salió el cuadro vivo.			

3. Evalúen la presentación.



# Somos emprendedores



Unidad **3**



## ¡Lo que ya sé!

- › ¿En qué nos parecemos y en qué somos diferentes?
- › ¿Cómo es el trato que damos y el que recibimos?
- › ¿De qué manera podemos hacer valer nuestro derecho a la igualdad?
- › ¿Por qué somos emprendedores?

## ¿Qué lograré?

- › Establecer relaciones de igualdad con los demás.
- › Practicar valores para fortalecer relaciones de amistad.
- › Elaborar un presupuesto familiar.
- › Utilizar responsablemente los servicios públicos.
- › Usar la tecnología para solucionar un problema de la comunidad.
- › Resolver problemas de agregar.
- › Encontrar equivalencias e igualdades.
- › Resolver problemas sobre masa y tiempo.



## ¿Cómo aprenderé?

- › Escuchando, dialogando y argumentando.
- › Escribiendo y leyendo textos.
- › Observando y analizando situaciones.
- › Resolviendo problemas.

## Existen situaciones que vulneran nuestra convivencia

1. Observa la siguiente situación y comenta. Dialoga con un compañero a partir de las preguntas.



- ▶ ¿Qué opinan de la actitud de Pablo cuando las niñas quieren invitar a Pedro a formar parte del grupo?
- ▶ ¿Consideran que la actitud de las niñas es la correcta? ¿Por qué?
- ▶ ¿Cómo creen que se siente Pedro al no pertenecer a ningún grupo?
- ▶ ¿Cómo actuarían ustedes en una situación parecida? Fundamenten su respuesta.
- ▶ ¿En los grupos a los que pertenecen existe discriminación o se establecen relaciones de igualdad entre todos? Expliquen.
- ▶ ¿En su grupo, se practican valores como el respeto y la solidaridad?

Todos tenemos los mismos derechos y merecemos un trato digno y justo. Nuestras diferencias nos enriquecen y el respeto hacia ellas nos une como un solo pueblo.



Desde que nacemos, pertenecemos a un grupo social, nuestra familia. En ella, aprendemos a relacionarnos y socializar con los demás. También, aprendemos valores como el respeto, la solidaridad, la comprensión, la sinceridad y la amabilidad. Conforme nos vamos relacionando con otras personas, sentimos la necesidad de formar parte de otros grupos con el que compartamos características comunes, como los gustos, las aficiones, las creencias y las costumbres, así como las formas de pensar y sentir. En la **relación de igualdad** que establecemos con nuestros pares, aprendemos a aceptar las opiniones diferentes y a adaptarnos a las normas de convivencia para ser parte del grupo. Asimismo, practicamos los valores que aprendimos en nuestra familia, los que nos permitirán fortalecer nuestras **relaciones de amistad**.

Portafolio  
Pág.  
74

# Priorizamos las necesidades para contribuir con la economía familiar

1. Observa la imagen y lee los carteles. Luego, comparte con un compañero.



¡La plata no me alcanza!

¡Todo lo que ganas te lo gastas en ropa!

¡Tengo que "estirar" la plata para que alcance!

¡No me ceñí a nuestro presupuesto!

- ¿En qué ocasiones has dicho o escuchado estas frases?
- ¿En qué gastos se va la mayoría del dinero que recibes?
- ¿Logras cubrir todos los gastos de tu hogar con lo que ganas?
- ¿Tienes algunas dificultades con el dinero? ¿Cuáles son?
- ¿Cuál es la importancia y utilidad de hacer un presupuesto?



Para satisfacer las necesidades básicas de nuestras familias, tenemos que tomar en cuenta los ingresos familiares, es decir, el dinero proveniente de las remuneraciones de los miembros de nuestra familia, así como las pensiones y ahorros.

Cuando tenemos algún problema económico, la causa no siempre es un sueldo bajo, sino la mala administración de lo que ganamos. Gastamos en cosas poco necesarias y no llegamos a cubrir todas las necesidades básicas. Por ello, tenemos que aprender a organizar nuestro sueldo elaborando un **presupuesto**. Es decir, debemos planificar y administrar nuestro dinero controlando nuestros gastos. De esta manera, podremos ahorrar parte de nuestros ingresos para enfrentar algunos imprevistos futuros.



# Utilizamos responsablemente los servicios públicos de nuestro CEBA

1. Observa la imagen y comenta con tus compañeros a partir de las preguntas.



- › ¿Qué son los servicios públicos?
- › ¿Qué servicios públicos les ofrece su CEBA?
- › ¿En qué condiciones se encuentran los servicios públicos en su CEBA?
- › ¿Cómo pueden cuidar los servicios de su CEBA?
- › ¿Qué sucedería si no cuidan los servicios?

Recordemos que los servicios públicos son aquellos servicios básicos que permiten resolver las necesidades de la comunidad.



Portafolio  
Pág.  
77

El Centro de Educación Básica Alternativa, CEBA, es el lugar donde realizamos diversas actividades que nos permiten aprender junto a nuestros compañeros, profesores y personal que trabaja en la institución.

El CEBA nos brinda servicios que nos permiten estudiar diariamente. Algunos de estos servicios son el suministro de electricidad y agua potable; los ambientes iluminados, ventilados y limpios; los servicios higiénicos; el tópic o botiquín; la biblioteca, y la sala de cómputo.

Así como cuidamos nuestras pertenencias personales, de igual manera debemos cuidar los servicios públicos, tanto del CEBA como de la comunidad. Para ello, debemos:

- Usar el agua de manera controlada para no desperdiciarla.
- Utilizar responsablemente el servicio de electricidad.
- Cuidar los muebles y el material educativo.
- Mantener los ambientes limpios, evitando dañarlos.

# Debatimos sobre nuestra realidad

1. Observa la imagen y comenta con tus compañeros.



- ¿Qué están haciendo las personas en la imagen?
- ¿Todos tienen la misma opinión? ¿Creen que pueden llegar a un acuerdo? ¿Por qué?
- ¿Cuál creen que es la finalidad de sentarse a dialogar sobre un tema?



Los argumentos son ideas que te ayudan a defender tu punto de vista.



El **debate** es una discusión en la que participan dos o más personas para exponer, con argumentos y de forma respetuosa, sus puntos de vista sobre un tema que genera opiniones divididas.

En el debate participan un moderador, que mantiene el orden de la conversación, y los participantes, que exponen sus puntos de vista a favor o en contra del tema propuesto frente a un público al que buscan convencer y lograr que actúe de una determinada manera. Los debates no siempre los gana quien tiene la razón, sino quien argumenta mejor sus ideas.

## Estructura del debate

### Inicio

El moderador presenta el tema, los objetivos del debate y a los participantes.

### Exposición

Cada participante expone su postura y sus argumentos.

### Discusión

Los participantes discuten refutando los argumentos del otro.

### Cierre

El moderador resume lo expuesto por los participantes.

# Leemos y comprendemos un texto argumentativo

## Antes de la lectura

1. Observa el texto y responde oralmente.
  - ¿Qué te sugiere el título? ¿Sobre qué tratará el texto?
  - ¿Qué tipo de texto crees que es?
2. Lee el texto de manera silenciosa.

## Derechos humanos: condición indispensable para avanzar

**“En el Perú, aún persisten diferencias que deben ser abordadas para contribuir de forma efectiva a que todas las personas, sin excepción, puedan ejercer sus derechos y llevar una vida digna”.**



Al reflexionar sobre la importancia del 10 de diciembre, **Día Internacional de los Derechos Humanos**, resulta inevitable recordar que hace 69 años los Estados miembros de las Naciones Unidas decidieron alzar la voz para frenar los actos de barbarie que atentaron contra la humanidad, reiterando que los seres humanos nacemos libres e iguales en dignidad y dotados de razón y de conciencia.

Hoy, en un mundo que pasa por profundas transformaciones, este acuerdo de paz, libertad y justicia adquiere mayor relevancia y nos invita a reafirmar los compromisos y a redoblar los esfuerzos en aquellas áreas en las que aún se identifican retos para alcanzar esos ideales.

## Durante la lectura

- ¿Qué argumento te ha parecido más importante?
- ¿A qué conclusión crees que llegará la autora?

Últimamente, el Perú ha experimentado avances en un contexto de democracia y de crecimiento continuo. La pobreza a nivel nacional disminuyó en 28,4 puntos; la desnutrición infantil se redujo en los últimos diez años de 28 % a 13 %, y la cobertura de programas sociales alcanzó más de tres millones de escolares, 600 000 madres y 500 000 adultos mayores. Sin embargo, todavía falta mucho por hacer.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible nos brinda una nueva oportunidad para repensar el desarrollo desde la igualdad, la universalidad de derechos y la dignidad de las personas, colocándolas en el centro de las decisiones. Para lograrlo, resulta valioso el Examen Periódico Universal (EPU), el cual revisa periódicamente los avances en materia de derechos humanos en todo el mundo. Entre las recomendaciones dadas al Perú destacaron:

la necesidad urgente de combatir la discriminación en todas sus formas (sobre todo contra los pueblos indígenas, afrodescendientes y personas con discapacidad), promover y proteger los derechos a la tierra y a la toma de decisiones de las comunidades indígenas, combatir la discriminación y la **violencia contra la mujer**, hacer frente a la trata de personas y respetar los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres. A estas se sumaron sugerencias para el abordaje de la educación intercultural bilingüe y sobre el hacinamiento en los penales, entre otras.

La **Declaración Universal de Derechos Humanos** adoptada por el Perú en 1948, nos une para continuar trabajando de manera articulada por el desarrollo y el bienestar de todos los peruanos, para que podamos gozar de nuestros derechos y libertades, y para que nadie se quede atrás. Así, Naciones Unidas reafirma su decisión de acompañar los esfuerzos del país en este pilar fundamental y llama a mantener los ideales de igualdad, libertad y dignidad hacia ese objetivo.

Adaptado de Sacasa, M. (11 de diciembre de 2017). DDHH: Condición Indispensable para avanzar. *El Comercio*. Recuperado de <https://goo.gl/p3id9L>

## Después de la lectura

3. Responde oralmente.

- ¿Qué se celebra el 10 de diciembre? ¿Por qué se escogió esa fecha?
- ¿Cuál es el propósito del texto?
- En tu familia o comunidad, ¿qué acciones realizan para mantener los ideales de igualdad, libertad y dignidad de las personas? Comenta brevemente.

Portafolio  
Pág.  
80-82

El **texto argumentativo** es aquel que propone razones o argumentos del autor para defender una opinión o idea con el fin de convencer a los lectores sobre su punto de vista. Para elaborar sus argumentos, el autor debe apoyarse en otras fuentes que no sean solo su propio criterio, como datos estadísticos, hechos y opiniones de expertos.



## Estructura de un texto argumentativo

### Introducción

Se presentan el tema y la tesis, que es la opinión del autor respecto del tema.

### Desarrollo

Se exponen los argumentos y las pruebas que sustentan la tesis y que permiten al autor convencer al receptor.

### Conclusión

Se resumen las principales ideas expuestas sobre el tema. Se hacen propuestas de mejora.

# Recordamos el uso del punto y algunos conectores

1. Lee el texto y observa los puntos y las palabras resaltadas. Luego, responde oralmente.

**Con relación a** la búsqueda de la excelencia, podemos decir que es utilizar al máximo nuestras cualidades y habilidades, buscando cada vez ser mejores para lograr el éxito. **Por lo tanto**, la búsqueda de la excelencia se constituye en un compromiso que se renueva diariamente, **pues** vivimos en un mundo de constante cambio y tenemos que aprender a adaptarnos para superarnos y alcanzar la excelencia en todo lo que nos proponemos.

**En conclusión**, para conseguir lo que queremos, ya sea en el ámbito personal o profesional, debemos de establecernos algunas metas a largo, mediano y corto plazo que nos guían para seguir adelante.

- ▶ ¿Para qué se usó el punto rojo? ¿Para qué el morado? ¿Y para qué el verde?
- ▶ ¿Qué función crees que tienen cada una de las palabras resaltadas en el texto?

Recuerda que al inicio de una oración y después de un punto se usa la letra inicial mayúscula.



**El punto ( . )** es un signo ortográfico que señala una pausa y se coloca al final de una oración, un párrafo o un texto. Existen tres tipos de punto:

- **Punto y seguido.** Se escribe al final de una oración para separarla de otra en un mismo párrafo.
- **Punto y aparte.** Se escribe al final de un párrafo para separarlo de otro párrafo cuando se quiere indicar que se hablará de otra idea.
- **Punto final.** Se escribe al concluir el texto.

Portafolio  
Pág.  
83

Estudiaremos los conectores de causa, consecuencia, introducción y conclusión.

Tipo de conector	Función	Conectores
De causa	Indican el motivo o razón de algo.	Ya que, pues, porque, debido a, porque, a causa de, en vista de.
De consecuencia	Señalan una consecuencia o efecto de alguna idea o acción.	Por lo tanto, por ello, por eso, en consecuencia, por ende.
De introducción	Introduce el tema del texto.	En cuanto a, con relación a, por otra parte, acerca de.
De conclusión	Presenta una conclusión.	Por último, en conclusión, para concluir, en definitiva, en resumen.

# Escribimos textos argumentativos

Todos tenemos derecho a opinar, pero lo que tenemos que cuidar es que al comunicar nuestras ideas, estas no afecten ni vayan en contra de los derechos de otras personas. Para escribir tu texto argumentativo sigue estos pasos.

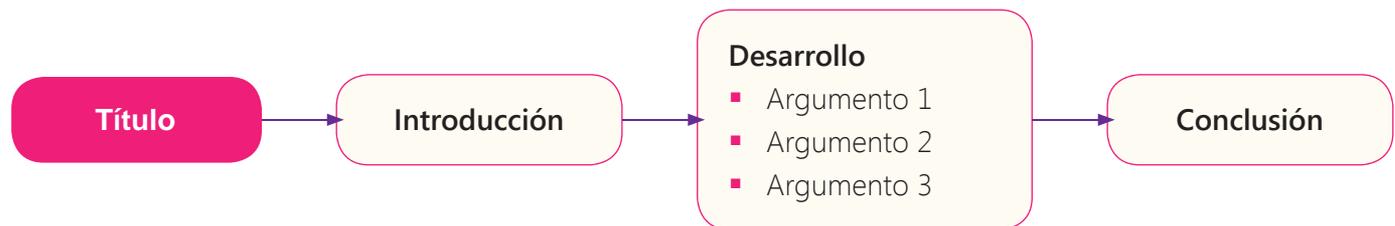


## Paso 1. Planifico.

a. Elige las características de tu texto. Ayúdate de estas preguntas.

- › ¿Cuál es el propósito de tu texto?
- › ¿Cuál será el tema de tu texto argumentativo?
- › ¿Qué título le pondrás?
- › ¿A qué público te dirigirás?
- › ¿Qué bases utilizarás para fundamentar tus argumentos?
- › ¿Cuál será tu posición frente al tema?
- › ¿Qué lenguaje utilizarás para captar su atención?
- › ¿Usarás imágenes? ¿Cuáles?
- › ¿Cómo lo presentarás?

b. Organiza tus ideas. Utiliza un esquema como este.



## Paso 2. Escribo.

- a. Escribe tu primer borrador.
- b. Ordena la información según el esquema planteado.
- c. Usa los puntos y los conectores correctamente.
- d. Revisa y corrige para mejorar tu escritura.



## Paso 3. Publico.

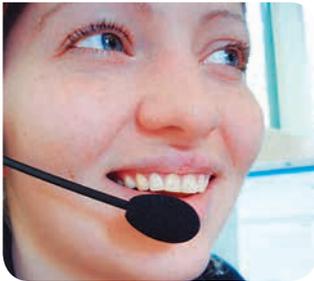
- a. Escribe tu publicación final e incluye una imagen.
- b. Publica tu texto en el periódico mural de tu aula. También, puedes publicarlo en un medio virtual.

## Paso 4. Me evalúo.

# ¿Cómo nos ayuda la tecnología?

1. Lee el siguiente texto y responde.

## Para qué sirve la tecnología



La tecnología abarca el conjunto de nociones, conocimientos y técnicas que se aplican de forma lógica y ordenada para posibilitar la elaboración de herramientas, instrumentos, utensilios y artefactos, así como de diversos dispositivos y objetos que permiten al ser humano la modificación de su entorno material para favorecerlo, mejorando su calidad de vida por medio de una superior satisfacción de sus necesidades y la resolución de incógnitas y problemas.

De la misma manera, se le llama tecnología a los diversos utensilios, herramientas y aparatos técnicos que se van creando mediante el conocimiento tecnológico adquirido por el ser humano con el paso de los años, es decir, también es tecnología aquellos objetos que se crean.

La tecnología es un instrumento artificial que el hombre, como habitante del planeta, ha empleado para su uso y para su adaptación al medio que le rodea, así como para poder mejorar sus condiciones de vida y de confort.

Un ejemplo de tecnología son los diversos motores, mecanismos y microchips que podemos encontrar en casi cualquier aparato.

Actualmente, la tecnología es prácticamente imprescindible en todos los ámbitos humanos, como el trabajo, la educación y el entretenimiento y el ocio.

Hoy en día, no se puede vivir sin hacer uso de las tecnologías, pues sirven para realizar todas nuestras actividades.

La tecnología tiene un sinnúmero de utilidades, dado que nos permite mantenernos en comunicación, realizar nuestros alimentos e incluso investigar nuestras enfermedades.

2. Responde oralmente:

- ¿Qué acepciones del término "tecnología" ofrece el texto? Explica sus diferencias.
- Cuando en el texto se menciona que "la tecnología es prácticamente imprescindible en todos los ámbitos humanos", ¿qué quiere decir? ¿Estás de acuerdo con esta afirmación?
- ¿Qué ejemplos de tecnología podrías citar?
- ¿Crees que la tecnología es muy importante para el ser humano? Explica.

3. Dialoga con tu compañero más cercano sobre estas preguntas.

- a. ¿Cómo ha ido desarrollándose la tecnología? Den ejemplos.
- b. ¿En qué áreas se utiliza la tecnología?

# Resolvemos problemas de agregar

1. Lee el texto y comenta la información con tus compañeros.

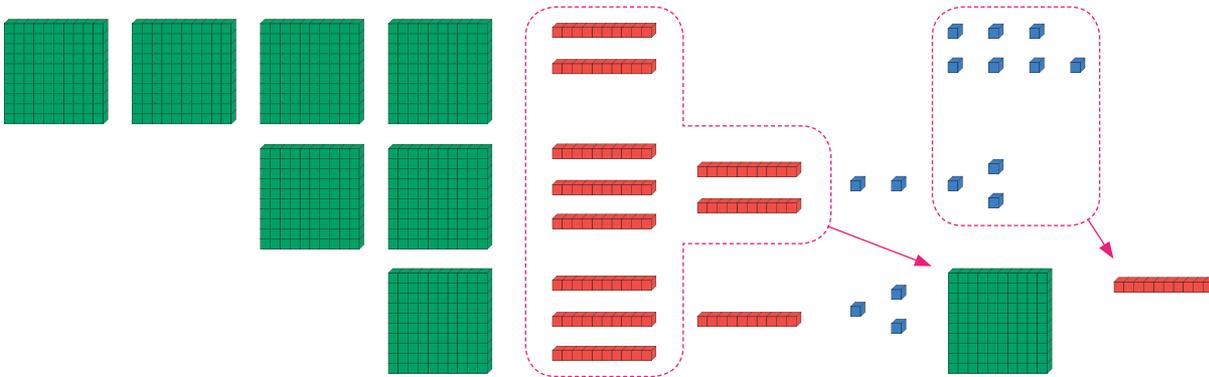
Mario trabaja en una empresa de volanteo. Esta semana han promocionado unos productos de confección. Mario registró la cantidad de volantes entregadas en tres días. El primer día entregó 427 volantes; el segundo, 255, y el último día, 143. ¿Cuántos volantes ha entregado en los tres días?



## Paso 1. Entendemos el problema.

► ¿Qué se pide hallar? ¿Qué información tenemos del problema?

**Paso 2. Representamos** con material **base diez** en nuestras carpetas. Si hay más de 10 unidades sueltas, las canjeamos por una barra de decenas.



## Paso 3. Planteamos una operación.

	C	D	U
Volantes día 1 →	4	2	7
Volantes día 2 →	2	5	5
Volantes día 3 →	1	4	3
Total de volantes →	8	2	5

$$(7 + 3) + 5 = 15$$

$$15 = 10 + 5 = 1D \text{ y } 5U$$

$$(1 + 5 + 4) + 2 = 12$$



En los tres días ha entregado \_\_\_\_ volantes.

## Paso 4. Verificamos.

¿Realizamos el canje de 10U por 1D y 10D por 1C? ¿Las respuestas obtenidas con el material **base diez** y con la operación resultaron iguales? ¿Cuál de las dos formas de resolver es mejor?

En un problema donde hay varias partes y se quiere saber el total, se suma. Al sumar se pueden agrupar 10U y canjearlas por 1D o agrupar 10D y canjearlas por 1C.

# Realizamos equivalencias

1. Comentamos la situación. ¿Cuál de los vendedores tiene razón?

Juana y Teodoro participaron en una exposición venta de arte tradicional que busca salvaguardar los saberes y prácticas artísticas tradicionales que se han transmitido de generación en generación. ¿Quién de los dos hizo la mejor venta?

Vendí una manta y me dieron dos billetes de S/ 50 y un billete de S/ 20.



Yo, también, vendí una manta similar y recibí un billete de S/ 100 y dos billetes de S/ 10.

2. Observa la representación de lo que recibió cada artesano.



$$50 + 50 + 20 = 120$$



$$100 + 10 + 10 = 120$$



3. Comentamos.

- ¿Juana y Teodoro recibieron los mismos billetes?
- ¿Qué ocurre con las cantidades totales?
- ¿Cuál de los dos hizo la mejor venta? ¿Por qué?



Si dos cantidades representan **el mismo valor**, se puede decir que son **cantidades equivalentes**. La **equivalencia** se puede expresar como una igualdad.  
Por ejemplo: un billete de 10 soles es equivalente a dos monedas de cinco soles.

# Medimos la masa de los cuerpos

1. Lee la viñeta y responde oralmente.

En la feria De la Chacra a la Olla, acuden los comerciantes de distintas zonas del Perú para vender sus productos por atados, cabezas, unidades y kilogramos.



- ▶ ¿Qué unidades de medida menciona la señora que compra?
- ▶ ¿Has usado estas unidades de medida alguna vez? Mencionamos algunas.
- ▶ ¿Qué pesará más, las cabezas de ajo o la lechuga? ¿Por qué?
- ▶ ¿Qué verduras se pueden vender por atado?
- ▶ ¿Con qué unidad de medida se venden la mayoría de los productos en el mercado?
- ▶ ¿Qué unidad usan si compran poco producto? ¿Y si compran bastante?

2. Investiga cómo se mide la masa de distintos productos en tu comunidad y comparte la información en clase.

El símbolo para kilogramo es kg (con minúscula). En la vida diaria decimos *kilo* por *kilogramo*.

La **masa** es la cantidad de materia que tiene un cuerpo. La unidad principal de masa del Sistema Internacional de Unidades (SIU) es el **kilogramo (kg)**. También, se usa el **gramo (g)** para medir masas livianas menores que un kilogramo.

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

Para medir la masa de los cuerpos se usa la balanza.

En la vida diaria, se pueden usar otras unidades de medida, como el atado, la mano, la cabeza, el puñado, la cucharada y la pizca.



Portafolio  
Pág.  
94-95

# Medimos el tiempo

1. Lee la viñeta y comenta con tus compañeros.



- ▶ ¿Qué unidad de medida utilizan para saber el tiempo?
- ▶ ¿Cuántas horas tienen para terminar? ¿A qué hora vendrán a recoger los polos?
- ▶ ¿Con qué instrumento pueden medir el tiempo?
- ▶ ¿Qué otras unidades de medida pueden utilizar?



2. Menciona los instrumentos que se usan para medir el tiempo.



Se utiliza a. m. (antes meridiano) para indicar la mañana y p. m. (pasado meridiano) para la tarde. Cuando es mediodía se dice 12 m. (meridiano).

El **tiempo** nos indica lo que dura una actividad. La unidad principal de tiempo del Sistema Internacional de Unidades (SIU) es el **segundo (s)**.

En la vida diaria usamos otras medidas de tiempo, como:

- Un minuto (min) = 60 segundos
- Una hora (h) = 60 minutos = 3600 segundos
- Un día = 24 horas
- Una semana = 7 días
- Un mes = 30 o 31 días y, excepcionalmente, cada cuatro años, 29 días
- Un año = 12 meses = 365 o 366 días

Uno de los instrumentos para medir el tiempo es el reloj.

## Proyecto de la unidad 3

# Un díptico para informar sobre el uso de la tecnología

La tecnología se ha valido de los descubrimientos de la ciencia para elaborar herramientas útiles para el ser humano en diversas áreas. En esta unidad, aplicaremos lo aprendido elaborando un díptico para dar a conocer los diferentes avances tecnológicos que están al servicio de los hombres e informar de aquellos que se usan en nuestra comunidad.



### Paso 1. Planifico.

- Averiguo y anoto en mi portafolio de evidencias.
  - ¿Qué es la tecnología?
  - Los avances tecnológicos en las diferentes áreas.
  - Las ventajas y desventajas del uso de la tecnología.
  - Los inventos tecnológicos que se implementan en la comunidad.
  - Otros inventos tecnológicos que se pueden implementar en la comunidad para favorecer su desarrollo.
- Realizo un borrador del díptico teniendo en cuenta la información que brindaré y las imágenes que acompañarán mi texto.
- Revisamos el borrador y hacemos las correcciones necesarias.
- Elaboro en un papelote una tabla como la siguiente y completo la información relacionada con el proyecto.

#### Objetivo:

organizarnos para elaborar dípticos que informen sobre la tecnología, sus ventajas y desventajas, y los inventos tecnológicos que se usan en nuestra comunidad.



¿Qué haré?	¿Cómo lo haré?	¿Qué necesito?
Definir qué es la tecnología.		
Averiguar sobre los avances tecnológicos.		
Averiguar acerca del uso de la tecnología en diferentes áreas.		
Averiguar acerca de los usos de la tecnología en la comunidad.		
Conseguir materiales.		
Elaborar dípticos.		



# La importancia de mantenernos seguros

Unidad **4**



## ¡Lo que ya sé!

- › ¿Qué problemas sociales relacionados con la seguridad están presentes en mi comunidad?
- › ¿Qué podemos hacer para que nuestra comunidad esté más segura?

## ¿Qué lograré?

- › Deliberar sobre asuntos de interés público, como la seguridad ciudadana, el pandillaje y la delincuencia.
- › Identificar situaciones que afectan la privacidad.
- › Interactuar en situaciones formales usando el teléfono.
- › Interpretar el sentido global de correos electrónicos.
- › Escribir un correo electrónico tomando en cuenta el propósito y el destinatario.
- › Relacionar hábitos saludables con el cuidado de nuestro organismo.
- › Resolver problemas que requieren restar.
- › Relacionar datos de ubicación y desplazamiento.
- › Interpretar información contenida en gráficos de barras simples.



## ¿Cómo aprenderé?

- › Dialogando.
- › Escribiendo y leyendo textos.
- › Usando medios de comunicación.
- › Realizando ejercicios.

## Deliberamos sobre asuntos de interés público

### 1. Lee el siguiente diálogo.



### 2. Conversa con un compañero:

- ▶ ¿Sobre qué hecho informa el noticiero?
- ▶ ¿Por qué este hecho preocupa a Carmen y a su amiga?
- ▶ ¿Cuáles crees que son las causas del pandillaje?
- ▶ ¿Qué otros problemas sociales hay en tu comunidad?
- ▶ ¿Qué puedes hacer tú y tus vecinos para ayudar con la seguridad?

### 3. Lee el testimonio de Tribi, un expandillero de El Agustino, quien ahora tiene 21 años, una hija y se ha graduado como técnico de computación.

Me metí en las pandillas a los 11 años buscando una identidad. Vivía con mis padres, pero mi papá solo resaltaba mis errores y mi mamá era muy blanda. En la pandilla yo me sentía bien, era bacán, andaba siempre con algún tipo de arma y hacía que los demás me respetaran. Armaba pleito en la calle, tiraba piedras, robaba celulares y carteras. A los 13 años abandoné el colegio. Quería ser como mis amigos de la calle, tener una moto y plata fácil. Por eso, cada vez me fui metiendo más en la delincuencia. Desde los 15 años vendía y consumía marihuana y asaltaba a la gente. Un día, justo antes de cumplir 18 años, me cogieron por robar en una empresa y casi me voy preso, pero por ser menor de edad me salvé de la cárcel. Eso me hizo reflexionar.

4. Dialoga en plenario con toda tu aula, a partir de las siguientes preguntas.

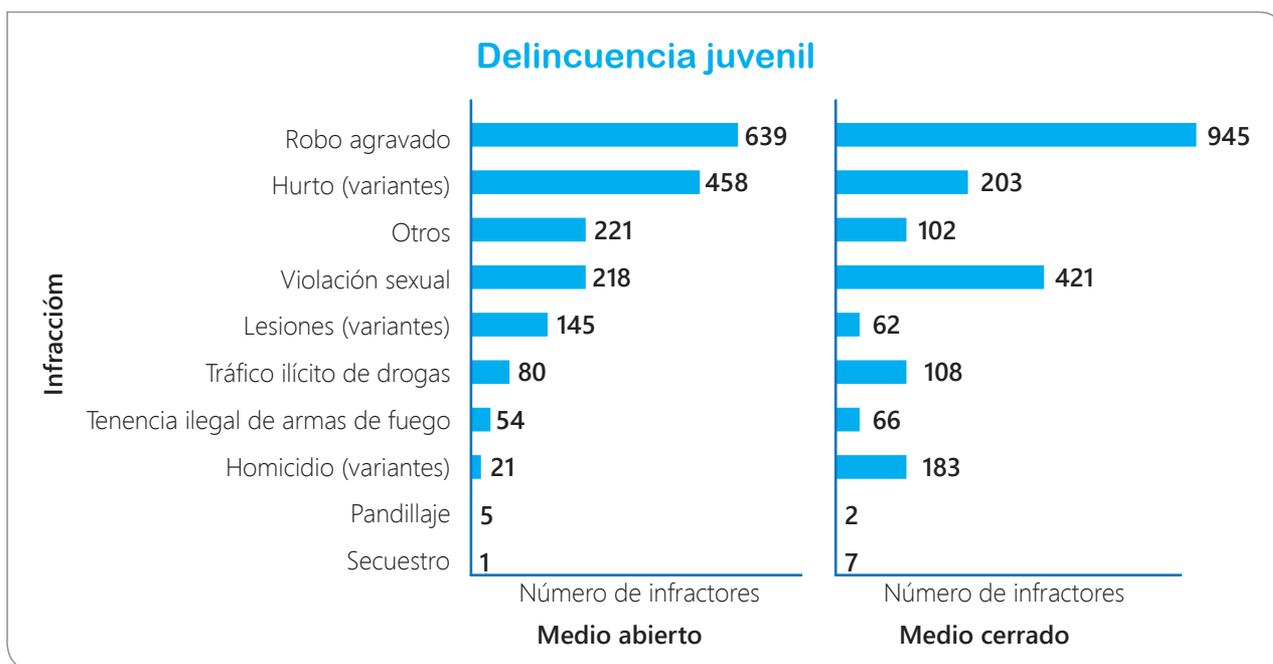
- ¿Crees que la familia de Tribi influyó para que se convirtiera en pandillero? ¿Por qué?
- ¿Por qué crees que Tribi dejó la escuela? ¿Hizo bien?
- ¿Qué hizo reflexionar a Tribi?
- ¿Qué habría pasado si él no cambiaba?
- ¿Conoces otros casos como el de Tribi? Comenta con tus compañeros de aula.
- ¿Qué medidas puede tomar tu comunidad para hacer frente a problemas como la delincuencia y el pandillaje?

No olvides que debes expresar tus opiniones con claridad y escuchar con atención la participación de tus compañeros.



5. En tu cuaderno, anota las conclusiones a las que llegues luego del diálogo con tu aula.

6. Lee los datos estadísticos y comenta sobre lo que te llama la atención de estos datos.



7. Investiga sobre el plan de seguridad ciudadana de tu distrito y comenta en el aula acerca de si crees que se está aplicando o no.

El pandillaje es un problema social que afecta a los adolescentes. Las pandillas suelen ser violentas, pues pueden cometer robos y perjudicar a sus comunidades. Por lo general, están formadas por grupos de jóvenes. El pandillaje es también un tipo de delincuencia. Según la Defensoría del Pueblo, la seguridad ciudadana puede ser concebida como un servicio que se brinda mediante un conjunto de acciones o medidas destinadas a preservar la vida, la integridad y la propiedad de las personas, entre otros derechos constitucionales.



# Situaciones que afectan mi privacidad

## 1. Reflexiona.

- ▶ ¿Qué es la privacidad?
- ▶ ¿Qué implica que debo cuidar mi privacidad y respetar la de los demás?
- ▶ ¿Considero que mi privacidad es importante? ¿Por qué?
- ▶ ¿Qué situaciones afectan mi privacidad?
- ▶ ¿Alguna vez he invadido la privacidad de alguien?

## 2. Dialoga con un compañero a partir de las siguientes situaciones, tomando en cuenta esta pregunta: ¿esta situación afecta mi privacidad o la privacidad de otra persona? Es muy importante que justifiquen sus respuestas.

Necesito sencillo para mi pasaje. Sé que mi hermana tiene en su cartera, pero está durmiendo y estoy apurado. Decido sacar el sencillo de su monedero y en la noche se lo devuelvo porque cambiaré un billete.

Dejé mi mochila en el aula y mi compañera la abrió sin mi permiso porque necesitaba un lápiz. Cuando regresé al aula me comentó lo que hizo.

Mi enamorado me ha pedido las contraseñas de mi correo y de mi Facebook. A veces, ingresa por mí, pero solo entra a ver. No manda ningún correo.

Portafolio  
Pág.  
110

Estás por la calle y estás discutiendo con tu pareja. En ese momento, alguien te graba con su móvil y lo publica en las redes sociales.



La privacidad es todo lo relacionado con la vida personal de cada persona y que debe mantenerse de forma íntima y secreta.

La privacidad es un derecho amparado por diferentes tratados internacionales, como la **Declaración Universal de Derechos Humanos** y el **Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos**; sin embargo, la mayoría de las veces no somos conscientes cuando invadimos la privacidad de los demás o cuando invaden la nuestra.

# Hacemos llamadas formales (celular o teléfono)

1. Lee la siguiente situación.



2. Conversa con un compañero.

- ¿A quién ha llamado el joven? ¿Por qué?
- ¿Se trata de una situación formal o informal? ¿Por qué?
- ¿Creen que la forma en la que hace el pedido el joven es la adecuada? ¿Por qué?
- ¿Cómo hubieran hecho el pedido ustedes?
- ¿Creen que todas las llamadas deben utilizar el mismo registro? ¿De qué depende?

3. Reúnete con un compañero e improvisen una llamada telefónica formal. Uno de ustedes será el dueño de la tienda y el otro será representante de la empresa Peruanita. Es importante que recuerden que deben usar un registro formal. Luego, comenten con el aula su experiencia.



Las llamadas que realizamos, ya sea por celular o por teléfono fijo, pueden ser formales e informales, dependiendo de la situación comunicativa. Por ejemplo, si se trata de una llamada de trabajo, se deberá usar un registro formal. Se deben evitar expresiones coloquiales y comentarios no relacionados con el objetivo de la llamada. Además, se debe seguir una estructura en la comunicación: saludo inicial, presentación personal, motivo de la llamada, agradecimiento y despedida.



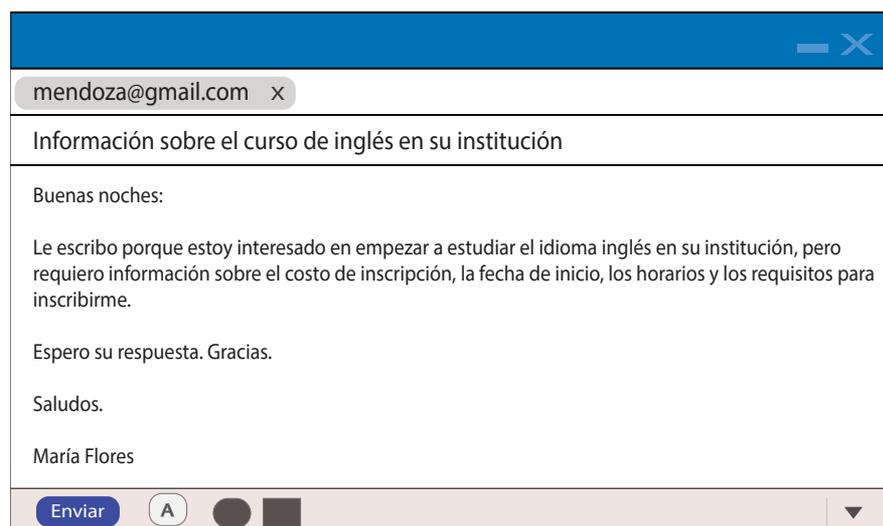
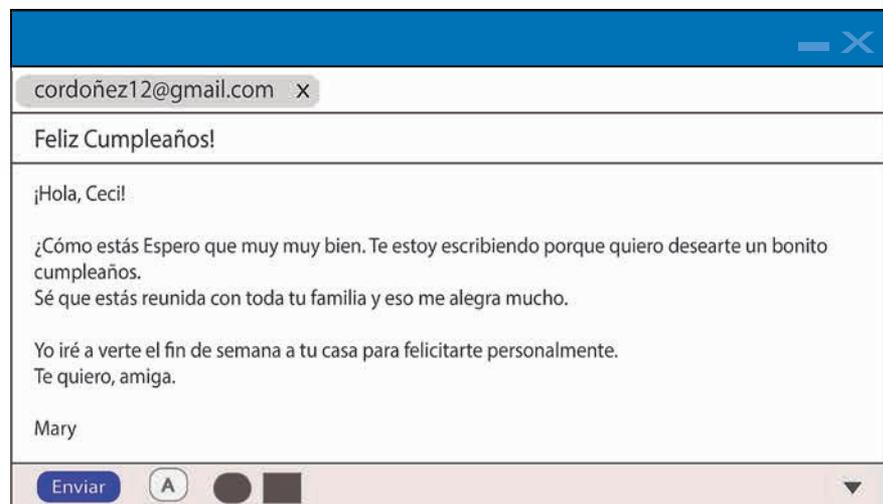
# Nos comunicamos a través del correo electrónico

## Antes de la lectura

1. Responde oralmente.
  - ¿Sabes qué es el correo electrónico?
  - ¿En qué se diferencia de una carta? ¿Qué ventajas ofrece?
  - ¿En qué ocasiones podemos usar el correo electrónico?
  - ¿Has escrito alguna vez un correo electrónico?
  - ¿Qué características tiene el correo electrónico?
2. Lee con atención ambos correos electrónicos.

## Durante la lectura

- ¿Cómo es el lenguaje que se usa? ¿Formal o informal?
- ¿La persona a la que se le escribe es una amiga o una autoridad?



## Después de la lectura

3. En un papelógrafo, completa la siguiente tabla con los datos de los correos leídos. Luego, expón la tabla.

Aspectos	Correo 1	Correo 2
¿Quién escribe el correo?		
¿A quién se dirige?		
¿Cuál es el propósito de la comunicación?		
¿Qué tipo de registro se usa: formal o coloquial? ¿Cómo lo sabes?		

4. Responde en un papelógrafo estas preguntas. Luego, expón las respuestas.
- ¿Qué características, a partir de lo leído, crees que debe tener la redacción del asunto de un correo electrónico?
  - ¿Cuál crees que debería ser la extensión de un correo electrónico? Explica.
  - ¿Cuál es la estructura de un correo electrónico? Copia uno de los correos y señala las partes.
  - ¿Para qué otras situaciones puedes usar el correo electrónico?
  - ¿Crees que el correo electrónico es mejor que las cartas? Explica.
5. Dialoga con el aula a partir de estas preguntas.
- ¿Cómo imaginan que se realizaba la correspondencia antes del uso de correos electrónicos? Comenten sobre el tiempo que tardaba y los medios que se usaban.
  - ¿Consideran que el correo electrónico ha favorecido la comunicación entre las personas? ¿En qué medida?
  - ¿Utilizan los correos electrónicos? ¿En qué circunstancias?
6. Comenta oralmente cuál es tu correo electrónico. Si no lo tienes, es el momento para ir pensando cuál será.



El correo electrónico, también conocido como *e-mail*, es un servicio de red que permite mandar y recibir mensajes con múltiples destinatarios o receptores, situados en cualquier parte del mundo. Para usar este servicio, se necesita cualquiera de los programas de correo electrónico que ofrece la red. En un mensaje de correo electrónico, además de un texto escrito, se pueden incluir archivos, como documentos, imágenes, música y video.

En un correo electrónico, se puede usar lenguaje formal e informal. Esto dependerá del propósito de la comunicación y de la persona a quien se escribe.



# Escribimos correos electrónicos



Los correos electrónicos, actualmente, se han convertido en un medio imprescindible, ya sea para el trabajo o los estudios, o para contactarse con algunos conocidos; por ello, es necesario que sepas usarlos. Para escribir un correo electrónico, debes seguir estos pasos.

## Paso 1. Planifico.

a. Completo la siguiente información.

¿Qué escribiré?	Un correo electrónico
¿Quiénes leerán mi texto?	Mi prima
¿Cuál es el propósito?	Informar sobre mi visita a su casa
¿Qué tipo de registro debo usar?	Coloquial
¿Qué necesito?	Tener una cuenta de correo electrónico (Gmail, Outlook, Yahoo, etc.). Tener el correo electrónico del destinatario.

## Paso 2. Escribo.

a. Escribo mi primer borrador tomando en cuenta estas indicaciones:

- **Destinatario.** Se debe escribir la cuenta del correo electrónico con cuidado, respetando mayúsculas, minúsculas y números. De lo contrario, el correo no se podrá enviar. Por ejemplo: [aramirez12@gmail.com](mailto:aramirez12@gmail.com), [gabymoreno@outlook.es](mailto:gabymoreno@outlook.es) o [fmateo2001@yahoo.com](mailto:fmateo2001@yahoo.com).
- **Asunto.** Este debe expresar, en pocas palabras, el propósito del correo electrónico. Por ejemplo: invitación a reunión, coordinación de trabajo, reunión de trabajo.
- **Estructura del correo electrónico.** Se debe considerar el saludo inicial, el mensaje, la despedida y la firma. En algunos casos, después de concluir y firmar el mensaje, se incluye una posdata (P. D.) cuando se ha olvidado mencionar algo.
- **Tipo de registro.** Puede ser formal o coloquial. Esto dependerá del destinatario y la relación que tengamos con esta persona.
- **Extensión.** Los correos electrónicos suelen ser cortos, pero pueden variar en función del propósito de la comunicación.

Debes tener cuidado con el uso de las mayúsculas, pues su uso en internet puede ser interpretado como gritos o llamadas de atención. Por ello, es preferible no usarlas. Además, si no es un correo formal, podrás incluir emoticones. Solo recuerda que debes tener en cuenta su significado.



Observa el ejemplo.

The image shows a screenshot of an email client window titled "Evaluación". On the left side, there are three pink rounded rectangular labels with arrows pointing to the corresponding fields in the email: "Destinatario" points to the recipient address "ggonzales15@yahoo.es", "Asunto" points to the subject "Evaluación semestral", and "Mensaje" points to the main body of the email. The email body contains the following text: "Estimado Gustavo:", "Te escribo para informarte que la siguiente semana, como conversamos en el aula, se llevará a cabo la evaluación del curso. Por ello, es imprescindible que, como delegado del curso, les recuerdes a tus compañeros que deben leer la lectura n.º 6 del libro. Cuento contigo.", "Saludos cordiales.", "Mariela Hernández", "Profesora de Comunicación", and "P. D.: Si alguno de tus compañeros tiene dudas como los temas revisados, recuérdales que pueden escribirme." At the bottom of the window, there is a "Enviar" button and some icons.

Observa la estructura del correo electrónico.

Estructura del mensaje	Ejemplo
Saludo	Estimado Gustavo:
Mensaje	Te escribo para informarte que la siguiente semana, como conversamos en el aula, se llevará a cabo la evaluación del curso. Por ello, es imprescindible que, como delegado del curso, les recuerdes a tus compañeros que deben leer la lectura n.º 6 del libro. Cuento contigo.
Despedida	Saludos cordiales.
Firma	Mariela Hernández Profesora de Comunicación
Posdata	Si alguno de tus compañeros tiene dudas con los temas revisados, recuérdales que pueden escribirme.

b. Reviso y corrijo. Debo asegurarme de que el mensaje es claro y directo. Además, debo revisar la ortografía y la redacción en general.

### Paso 3. Publico.

a. Envío el correo electrónico al destinatario elegido.

### Paso 4. Evalúo.

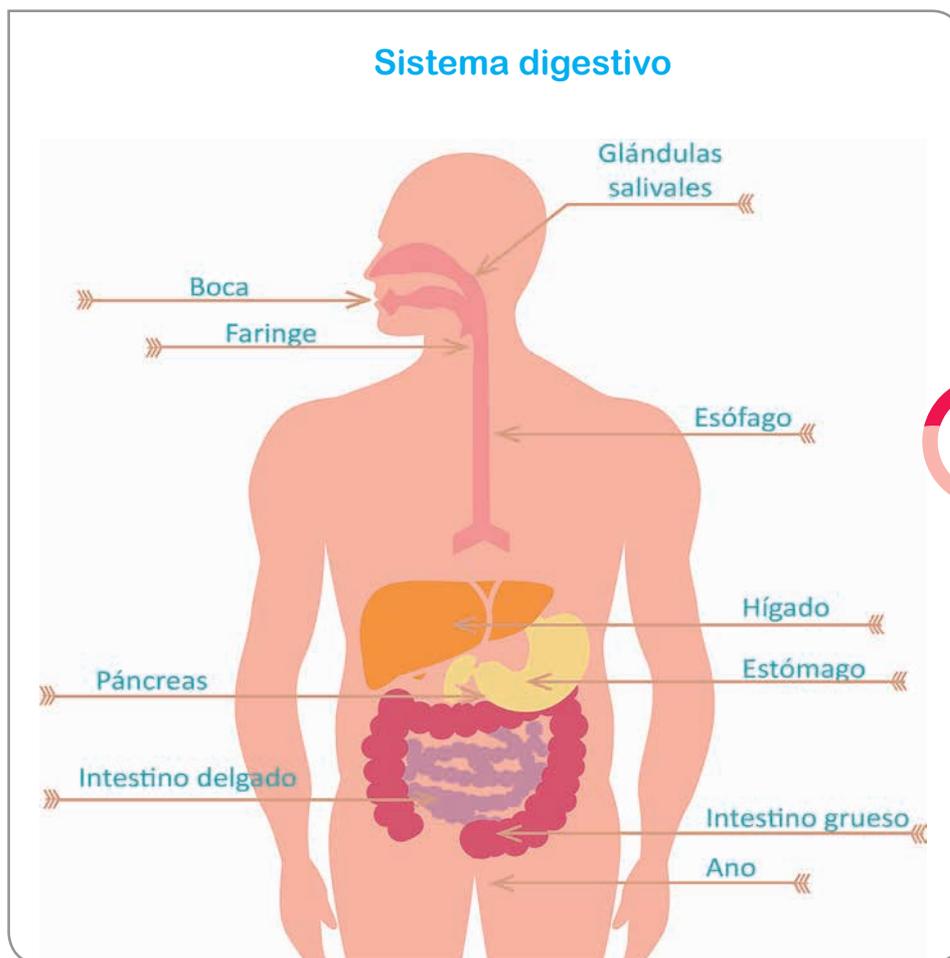


# Aprendemos hábitos saludables

En nuestro país, hay muchas personas que, con esfuerzo y dedicación, han logrado destacar como deportistas. Una de ellas es Inés Melchor, una fondista que posee el récord sudamericano en la maratón. Además, es campeona sudamericana y panamericana de atletismo.



1. Conversa con un compañero.
  - a. ¿Conocían a Inés Melchor? ¿Qué sabían de ella?
  - b. ¿Qué hábitos saludables creen que tiene esta deportista? Explica.
  - c. ¿Creen que todas las personas debemos alimentarnos igual?
  - d. ¿Qué tipo de actividad física debemos realizar?
  - e. ¿Por qué son importantes los hábitos saludables?
2. Observa las partes del sistema digestivo.



Algunas de las enfermedades del sistema digestivo son las caries, las úlceras, la gastritis y la colitis.



- Observa sobre el sistema digestivo en el siguiente enlace <https://goo.gl/Xd2t6y> o míralo en tu CD. Luego, elabora un mapa de ideas.
- Comparte lo aprendido en el grupo.

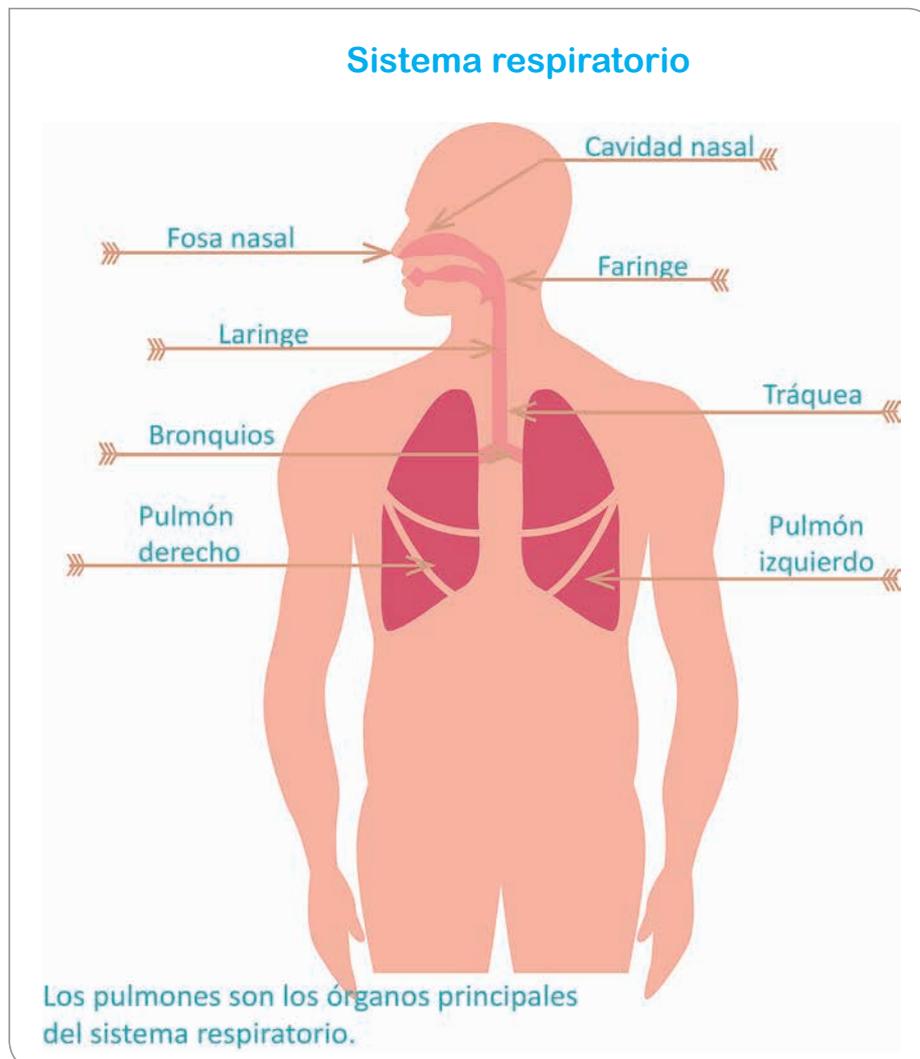
La alimentación varía de acuerdo con la edad, la actividad que se realiza, el lugar en el que se vive, etc. Sin embargo, para ser saludable debe ser natural, nutritiva y equilibrada. Todo esto ayudará a cuidar tu sistema digestivo, el cual es el encargado de la función de la nutrición, es decir, convertir los alimentos en sustancias más simples para que puedan ser utilizadas por el organismo.

A continuación, conoce algunos cuidados que debes tener con tu sistema digestivo:

- Mantener una dieta balanceada.
- Comer a horas fijas.
- Beber dos litros de agua al día.
- Masticar despacio.
- Evitar el consumo de alcohol y tabaco.
- Cepillar bien los dientes.
- Lavar bien los alimentos.



### 3. Observa las partes del sistema respiratorio.



Algunas de las enfermedades del sistema respiratorio son la insuficiencia respiratoria, difteria y bronquitis aguda.



- Observa sobre el sistema respiratorio en el siguiente enlace <https://goo.gl/pz7mge> o míralo en tu CD. Luego, elabora un mapa de ideas.
- Comparte lo aprendido en el grupo.

#### 4. Lee información sobre la actividad física según las edades.

### Actividad física según las edades

<b>De 0 a 4 años</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El ejercicio y las actividades físicas a diario son vitales para favorecer el desarrollo psíquico y físico de los bebés y los niños.</li><li>2. Consiste en realizar actividades sencillas según su edad, basadas en el juego, la estimulación y la exploración de su entorno.</li></ol>
<b>De 5 a 17 años</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La actividad física consiste en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados en casa, colegio u otros espacios.</li><li>2. La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica.</li><li>3. También, podría adicionarse alguna actividad vigorosa que refuerce, en particular, los músculos y huesos.</li></ol>
<b>De 18 a 64 años</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (es decir, el trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.</li><li>2. Se debería acumular un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada o 75 de actividad física aeróbica vigorosa cada semana.</li></ol>
<b>De 65 años en adelante</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La actividad física consiste en realizar actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.</li><li>2. Necesitan dedicar 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, o una combinación de ambas.</li></ol>

#### 5. Reflexiona a partir de la información leída y estas preguntas.

- ¿Qué edad tienes?
- ¿Realizas las actividades que se te sugieren en el cuadro? ¿Por qué?
- Si no lo haces, ¿qué te lo impide? ¿Crees que deberías empezar a hacerlo?

#### 6. Reúnete en parejas y comenten a partir de estas preguntas.

- ¿Basta con alimentarnos saludablemente para estar bien de salud? Comenten.
- ¿Te alimentas saludablemente?
- ¿Qué actividades podemos realizar según nuestra edad?
- ¿Qué ocurrirá si no realizamos actividades físicas?
- ¿Por qué es importante que realices actividad física?

7. Indica V o F, según lo que creas conveniente para tu sistema respiratorio. Luego, comenta tus respuestas con el aula.

- El sistema respiratorio no quiere de cuidados especiales.
- Consumir vitamina C es importante para el sistema respiratorio.
- El tabaco puede afectar el sistema respiratorio.
- El consumo de los cítricos y las guayabas se debe evitar.

8. Reúnete en parejas y dialoguen a partir de las siguientes preguntas.

- ¿Fumas? ¿Qué tan seguido? ¿Crees que ello puede afectar tu sistema respiratorio?
- ¿Estás expuesto a sustancias tóxicas para tu sistema respiratorio? ¿Qué medidas tomas para cuidarte?
- ¿El ejercicio puede ayudarte a mejorar tu sistema respiratorio? Explica.

9. Lleva a cabo el reto de realizar actividad física, por lo menos, una vez por semana. Luego, comenta con el aula cómo te fue.

La actividad física ofrece muchos beneficios al ser humano: mejora el rendimiento académico y laboral, fortalece el corazón, mejora la forma física cardiorrespiratoria, refuerza el sistema inmunológico, mejora la forma física muscular, fortalece los huesos y movilidad, disminuye síntomas de ansiedad y depresión; además, reduce la grasa corporal.

La inactividad física, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es el cuarto factor de riesgo de mortalidad más importante en todo el mundo, debido a que influye en la presencia de enfermedades y, en general, en la salud de la población mundial.

A continuación, conoce algunos cuidados que debes tener con tu sistema respiratorio:

- No fumar.
- Alimentarse sanamente.
- Atender rápido cualquier tipo de infección.
- Evitar la exposición a sustancias químicas que puedan dañar el sistema respiratorio (oler solventes, humo, polvo).
- Consumir alimentos ricos en vitamina C, como los cítricos y las guayabas.



# Resolvemos problemas que requieren restar

1. Lee la situación y comenta con tus compañeros cómo la pueden resolver.

En el año 2015, ingresaron a la Escuela Técnica Superior de la Policía Nacional en Tumbes 200 estudiantes, de los cuales 176 son varones.  
¿Cuántas mujeres ingresaron ese año?



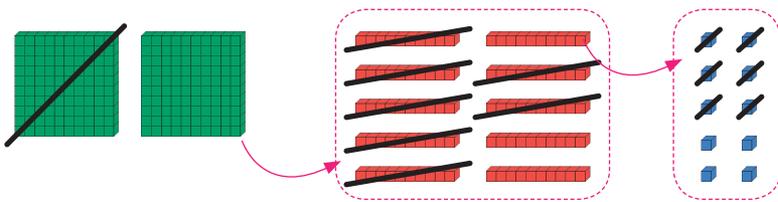
## Paso 1. Entendemos el problema.

- a. ¿Qué se pide hallar?
- b. ¿Cuántos estudiantes en total han ingresado? ¿Cuántos son varones?
- c. ¿Las mujeres que ingresaron son más o menos que los varones? ¿Cómo lo sabes?

## Paso 2. Representamos con material base diez sobre la carpeta y resolvemos.

1.º Cantidad de ingresantes

2.º Cambio 1 **C** por 10 **D** y 1 **D** por 10 **U**. Luego, tacho los 176 que corresponden a los varones.



Comentamos.

- ¿Qué representa en el problema lo que quedó sin tachar? ¿Cuántas centenas, decenas y unidades quedaron sin tachar?
- ¿Cuántas mujeres ingresaron?

## Paso 3. Planteamos una operación.

	C	D	U
Total de ingresantes →	2	0	0
N.º de varones →	1	7	6
N.º de mujeres →			

Canjeo 1 **C** por 10 **D** y 1 **D** por 10 **U**.  
Luego, resto.  
 $10 \mathbf{U} - 6 \mathbf{U} = 4 \mathbf{U}$   
 $9 \mathbf{D} - 7 \mathbf{D} = 2 \mathbf{D}$   
 $1 \mathbf{C} - 1 \mathbf{C} = 0 \mathbf{C}$



## Paso 4. Verificamos.

Comparamos los canjes con material base diez y con el tablero de valor posicional. ¿Son los mismos? ¿Las respuestas son las mismas?

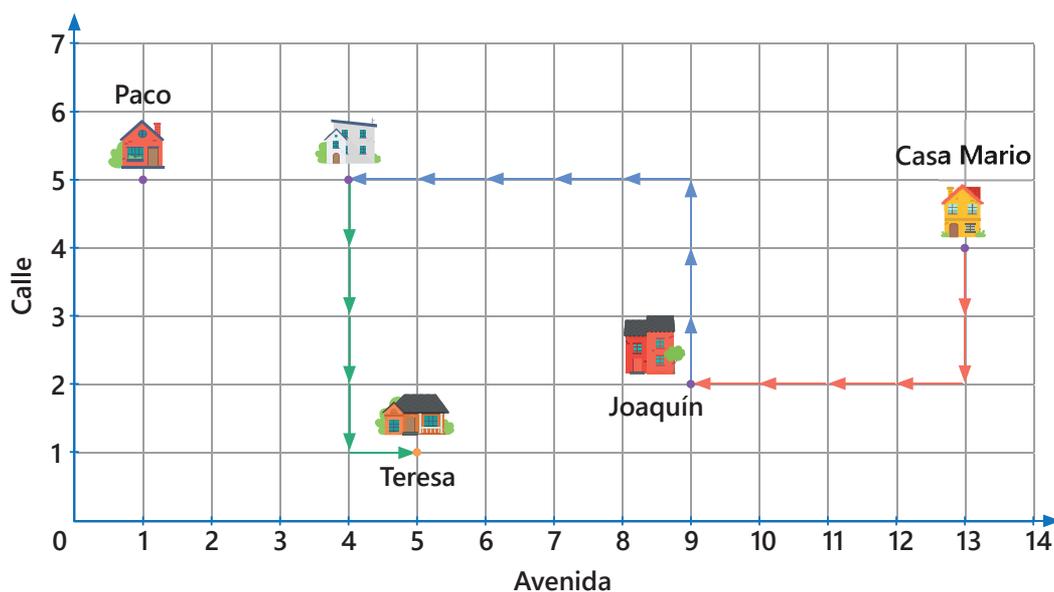
Un problema en el que hay una cantidad y se le quita otra, se resuelve con una sustracción. Su resultado es la **resta** o **diferencia**. Si es necesario, se realizan canjes.

# Representamos la ubicación y el desplazamiento en el plano cartesiano

Lee y comenta el texto.

Mario irá a casa de Joaquín a practicar la exposición que presentarán en clase. Desde ahí, irán juntos a su CEBA. Al terminar la clase, irán a casa de Teresa porque es su cumpleaños. ¿Qué ruta siguió Mario desde su casa hasta la casa de Teresa?

1. El siguiente es el plano cartesiano que hizo Mario de su barrio, en él anotó el recorrido que hizo. Observen el recorrido y descríbanlo oralmente.



- a. ¿En qué dirección caminó primero para llegar a la casa de Joaquín? ¿Y después? ¿Cuántas cuadras caminó en cada tramo?
  - b. ¿En qué dirección caminó luego para llegar al CEBA? ¿Y después? ¿Cuántas cuadras caminó en cada tramo?
2. Teresa les dijo que su casa quedaba en el cruce de la avenida 5 con la calle 1, y lo escribió en un papel así (5;1). ¿Con qué está representado en el esquema la casa de Teresa? ¿Qué representa el 5 y el 1? ¿Qué pasaría si fuesen al (1;5)?
  3. Elabora en tu portafolio de evidencias un plano cartesiano y ubica tres lugares cercanos a tu CEBA y represéntalos con pares ordenados. Seguidamente, traza un desplazamiento con flechas y explícalo oralmente.

- Los **desplazamientos** se pueden realizar en varias direcciones: hacia la izquierda  $\leftarrow$ , hacia la derecha  $\rightarrow$ , hacia arriba  $\uparrow$  y hacia abajo  $\downarrow$ . Los desplazamientos se pueden representar con flechas: 4  $\uparrow$ , 2  $\rightarrow$ .
- La **ubicación** de un punto en el plano cartesiano se representa con un par ordenado, en el que el primer número representa el eje horizontal y el segundo, el eje vertical.

# Interpretamos gráficos de barras

Se preguntó a un grupo de personas cuáles creían que eran los principales problemas del país. Los resultados se presentaron en el siguiente gráfico de barras:



Tomado de Ipsos Apoyo. (2013). *VIII encuesta nacional sobre percepciones de la corrupción*. Lima: Autor.

1. Reúnete con un compañero y observen el gráfico. Luego, respondan oralmente.

- ▶ ¿Cuáles eran los principales problemas del país en el 2013? ¿En qué parte del gráfico se encuentra esta información?
- ▶ ¿En qué parte del gráfico está la información que indica la cantidad de personas que eligieron esa respuesta?
- ▶ ¿Qué representa el largo de cada barra?

El largo de la barra indica la cantidad total de personas que eligieron esa alternativa.



2. Respondan sobre la información que da el gráfico. Usen sus números móviles cuando sea necesario.

- ▶ ¿Cuál de los problemas recibió la mayor cantidad de respuestas?
- ▶ ¿Cuál es el problema que fue menos mencionado?
- ▶ ¿Cuántas personas en total respondieron "delincuencia" y "corrupción"?
- ▶ ¿Cuántas personas más respondieron "consumo de drogas" que "desempleo"?
- ▶ ¿Por qué crees que son importantes estas encuestas?

Una información se puede registrar en un **gráfico de barras**. Este permite visualizar mejor la información.



# Proyecto de la unidad 4

# Dramatizamos sobre los hábitos saludables

Tener hábitos saludables, alimentarse adecuadamente y hacer actividad física es indispensable para vivir bien. Sin embargo, no siempre somos conscientes de esto. Por ello, elaborarán en grupo un guion teatral sobre el tema, el cual debe ayudar a su aula a reflexionar al respecto. Luego, realizarán una dramatización en el salón de clases.



1. Observen las imágenes y comenten con sus compañeros las siguientes preguntas: ¿qué tipos de hábitos observan? ¿Qué opinan sobre ellos?



**Objetivo:**  
dramatizar una situación que ayude a reflexionar sobre la importancia de los hábitos saludables en nuestra vida.



2. Elaboren en un papelote una tabla como esta, completen la información relacionada con su proyecto y anoten la fecha en que se realizará.

¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Quién lo hará?	¿Cuándo lo hará?
Dialogar sobre los hábitos saludables.			
Elegir una situación para representarla.			
Escribir nuestro guion teatral.			
Ensayar la situación.			
Representar la situación.			

3. Evalúen la dramatización.



# Dialogamos para solucionar conflictos

Unidad **5**



## ¡Lo que ya sé!

- ¿Por qué es importante el diálogo en las relaciones que tenemos con los demás?
- ¿Cómo podemos solucionar los conflictos que se nos presentan?
- ¿De qué manera podemos generar un ambiente de diálogo?

## ¿Qué lograré?

- Reconocer las acciones correctas teniendo en cuenta las normas y valores.
- Resolver conflictos mediante el diálogo.
- Participar en un diálogo.
- Leer y escribir historietas.
- Indagar sobre la fuerza aplicada en los cuerpos.
- Resolver problemas de multiplicar.
- Resolver problemas para medir la longitud.
- Descubrir la regla de formación de un patrón multiplicativo en una secuencia numérica.



## ¿Cómo aprenderé?

- Dialogando.
- Escribiendo y leyendo textos.
- Observando, experimentando y analizando situaciones.
- Resolviendo problemas.

# ¿Cómo nos ayudan los valores y las normas de convivencia?

1. Observa las situaciones y lee los diálogos.

Nora, muéstrame tu examen para copiarme. Sé solidaria.



Eso es ser deshonesto. Has debido estudiar.

Néstor, tienes diez tardanzas en este mes. ¿Por qué llegas tarde?



Es que hace frío para levantarse.

2. Dialoga con un compañero a partir de las preguntas.

- ¿Estás de acuerdo con el pedido de Raúl a Nora? ¿Por qué?
- ¿Crees que está bien que Néstor llegue tarde?
- ¿De qué manera afectan a la convivencia las situaciones presentadas en las viñetas?
- ¿Crees que practicar valores permite una mejor convivencia? ¿Por qué?

Las normas de convivencia fortalecen las relaciones entre las personas y ayudan a prevenir conflictos.



Para que la convivencia entre las personas sea armoniosa, necesitamos normas que determinen cuáles son los comportamientos deseados y las acciones aceptadas por un grupo. Esto se da a través del reconocimiento de los derechos y las obligaciones de cada uno de sus integrantes.

**Las normas de convivencia** nos ayudan a realizar lo siguiente.

- Orientar nuestro comportamiento al señalarnos las conductas que son permitidas y las que son rechazadas por el grupo social.
- Incorporar los valores que son asumidos por el grupo al que pertenecemos.
- Actuar con libertad ejerciendo nuestros derechos y respetando los derechos de los demás.

**Los valores** son los principios, virtudes o cualidades que caracterizan a una persona y que le impulsan a actuar de una u otra manera porque forman parte de sus creencias, determinan sus conductas y expresan sus intereses y sentimientos.

## ¿Cómo solucionamos los conflictos?

1. Observen la siguiente situación y comenten qué sucede.



2. Dialoga con un compañero a partir de las siguientes preguntas.

- ¿Qué ocurrirá si no se ponen de acuerdo con el uso de la computadora? ¿Por qué?
- ¿Cómo se pueden solucionar los conflictos?



Debemos ver el conflicto como una oportunidad de aprendizaje para establecer relaciones basadas en el respeto y la no violencia.

3. Vean el video *Conflictos: la tolerancia y el diálogo, elementos esenciales para resolver conflictos* en <https://goo.gl/MN4GT5> y comenten o míralo en tu CD.

Dado que todas las personas no pensamos igual ni actuamos del mismo modo frente a determinada situación, muchas veces surgen en la convivencia problemas que se convierten en conflictos, originados por la falta de comunicación, el abuso del poder o las diferencias personales.

### Elementos de un conflicto:

- **Los actores.** Son los sujetos que intervienen. Pueden ser personas, familias, CEBA, comunidades, regiones, países, etc. En este elemento intervienen las percepciones referidas a cómo captamos el problema siendo conscientes de sus causas y consecuencias. Aquí, intervienen nuestras emociones.
- **El problema.** Se da cuando las necesidades, objetivos e intereses de las personas llegan a ser opuestos.
- **El proceso.** Es la forma cómo se intenta resolver el conflicto. Es importante la comunicación que se dé para buscar soluciones.

Los conflictos se pueden solucionar a través del **diálogo** y la **autorregulación de las emociones**.



Portafolio  
Pág.  
144-145

# Dialogamos para resolver conflictos



1. Observa el video *Conflictos en el lugar de trabajo* mediante el enlace: <https://goo.gl/p7NizH> o míralo en tu CD.

2. Responde a partir de lo observado.

- ¿Quiénes intervienen en el diálogo?
- ¿Todos tienen la misma opinión?
- ¿Crees que al dialogar se deben imponer las ideas? ¿Por qué?
- ¿Crees que pueden llegar a un acuerdo? ¿Por qué?



3. Marca las respuestas correctas a esta pregunta.

## ¿Qué actitudes crees que debemos adoptar durante un diálogo?

- Escuchar con atención a las personas que intervienen.
- Interrumpir al que está hablando.
- Esperar nuestro turno para hablar.
- Mostrar respeto hacia las personas que intervienen.



En el diálogo, es importante respetar y aceptar los diferentes puntos de vista de cada interlocutor.



El **diálogo** es una conversación entre dos o más personas en la que se intercambian ideas, pensamientos, sentimientos y deseos en torno a un tema.

Las características del diálogo son:

- Las personas que hablan se llaman interlocutores. Estos se expresan mediante el lenguaje oral y los gestos.
- El lenguaje es más formal y estructurado.
- Hay respeto por los turnos al hablar.

## Estructura del diálogo

### Inicio

Las personas se saludan e introducen el tema sobre el que van a conversar.

### Desarrollo

Se desarrolla el diálogo sobre el tema introducido.

### Cierre

Se finaliza la conversación y se despiden.

# Leemos y comprendemos una historieta

## Antes de la lectura

1. Observa el texto y responde oralmente.
  - ¿Qué te sugiere el título? ¿Sobre qué tratará el texto?
  - ¿Qué tipo de texto crees que es?
  - ¿A quién irá dirigido? ¿Por qué?
  - ¿Cuál crees que es la intención del texto?
2. Lee el texto de manera silenciosa.



## Durante la lectura

1. ¿En dónde se desarrolla la historia?
2. ¿Cuántos personajes intervienen?

## Estrategia lectora

Relacionar el texto y la imagen.

La **historieta** o **cómic** es una narración corta de una historia a través de una sucesión de imágenes que se puede complementar con un texto escrito y cuya finalidad es entretener.

Los temas de las historietas son diversos: aventuras, misterio, información, humor, etc.

## Después de la lectura

3. Responde oralmente.
  - a. ¿De qué trata la historieta?
  - b. ¿Quiénes son los personajes?
  - c. ¿Crees que las ilustraciones son importantes? ¿Por qué?
  - d. ¿Sería lo mismo si no hubiera imágenes? Explica.
  - e. ¿Cómo están escritos los diálogos e indicaciones?
  - f. ¿Cómo termina la historieta?
4. Menciona el nombre de una historieta que hayas leído.
5. Lee cuáles son los elementos que aparecen en una historieta. Luego, verifica en qué parte de la historieta de Mafalda se encuentran.

- **Título.** Es el nombre de la historieta.
- **Viñeta.** Es un cuadro con imagen o texto que representan cada momento de la historieta. Las formas más usadas son las cuadradas y rectangulares.
- **Dibujo.** Representa el ambiente donde se desarrolla la historia (escenario), así como los personajes. Los dibujos van dentro de la viñeta.
- **Cartela.** Es un recuadro rectangular que va dentro de la viñeta o entre dos de ellas, donde se escribe los comentarios del narrador que apoya el desarrollo de la historia. Generalmente, aparecen en la primera viñeta, a modo de introducción, y en la última, como conclusión.
- **Globos.** Es el espacio donde se escriben los textos que indican lo que dicen o piensan los personajes. Tienen un rabillo para señalar a los personajes que se expresan.
- **Onomatopeyas.** Son palabras que imitan ciertos sonidos. Pueden aparecer fuera o dentro de un globo. Por ejemplo, ¡Bang! ¡Snift! ¡Ring!, etc.

Las viñetas se leen de izquierda a derecha y de arriba abajo, para representar un orden en la historia.



## Estructura de la historieta

### Inicio

Se presenta el ambiente y los personajes.

### Nudo

Se desarrollan los hechos hasta llegar al punto culminante.

### Desenlace

Se soluciona la situación presentada. Finaliza la narración.

# Escribimos una historieta

Todos podemos narrar una historia breve a través de historietas. ¡Anímate!  
Para escribir tu historieta sigue estos pasos.



## Paso 1. Planifica qué vas a escribir.

a. Elige las características de tu texto y ayúdate con estas preguntas.

- › ¿Cuál es el propósito de tu historieta?
- › ¿Cuál será el tema de tu historieta?
- › ¿Qué título le pondrás?
- › ¿A qué público te dirigirás?
- › ¿Quiénes serán los personajes?
- › ¿Cómo iniciará tu historieta?
- › ¿Cuál será el nudo de tu historia?
- › ¿Cómo finaliza tu historieta?
- › ¿Qué onomatopeyas utilizarás?
- › ¿Qué tipos de globos emplearás?
- › ¿Cómo la presentarás?

b. Organiza tus ideas. Utiliza un esquema como este.

Título: \_\_\_\_\_



## Paso 2. Escribe tu texto.

a. Escribe tu primer borrador. Ordena la información según el esquema planteado.

b. Revisa y corrige para mejorar tu escritura.

## Paso 3. Publica tu texto.

a. Escribe tu publicación final e incluye una imagen.

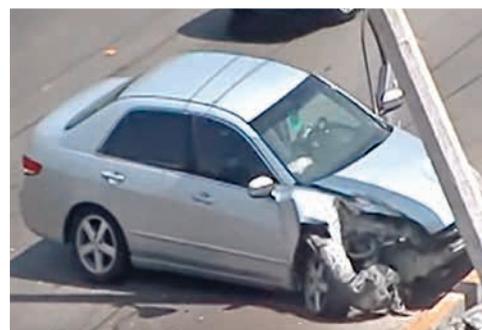
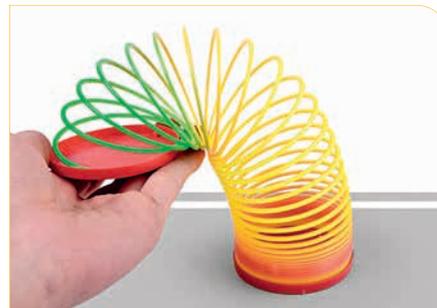
b. Publica tu texto en el periódico mural de tu aula.



## Paso 4. Evalúa tu texto.

# ¿Cómo actúa una fuerza?

1. Analiza las imágenes y descríbelas. Luego, responde.



- ¿Qué se necesita para mover un automóvil? ¿Y para aplastar un globo?
- ¿Qué necesita un ave para que pueda mover las alas y volar?
- ¿Qué efectos de la fuerza se observa en cada imagen? Mencionalos.
- ¿En cuáles crees que se ejerce mayor fuerza y en cuáles menos? Explica.
- ¿Qué debe hacer una persona para mover un objeto?
- ¿Es posible mover un objeto sin aplicar una fuerza? ¿Por qué?

La **fuerza** es la acción que ejerce un cuerpo sobre otro. Una fuerza tiene una dirección y un sentido determinado.

Efectos de las fuerzas sobre los cuerpos:

➤ **Deformaciones.** Son los cambios en la forma o el tamaño de un cuerpo. Depende de la fuerza aplicada: a mayor fuerza, más deformación. Pueden ser de tres tipos.

- **Elástica.** Si al cesar la fuerza, el cuerpo recupera su forma inicial. Ejemplo: globo aplastado recupera su forma inicial.
- **Plástica.** Si al cesar la fuerza, el cuerpo no recupera su forma inicial. Ejemplo, plastilina moldeada no recupera su forma inicial.
- **Por ruptura.** El cuerpo se rompe por acción de la fuerza. Ejemplo: un vaso roto.



- Modifica el movimiento:
  - Pone en movimiento un cuerpo que se encontraba en reposo. Ejemplo, cuando se empuja una caja.
  - Detiene un cuerpo que se halla en movimiento. Ejemplo, cuando un arquero detiene la pelota con sus manos.
  - Varía la velocidad del movimiento de un cuerpo, aumentándola o disminuyéndola hasta detenerlo.
  - Cambia la dirección del movimiento, aumenta su velocidad o la disminuye hasta detenerlo.

### Isaac Newton



Fue un científico inglés (1643-1727).  
Contribuyó a la ciencia con el descubrimiento de la **ley de la gravedad** y las leyes del movimiento

2. Menciona cuatro ejemplos de situaciones diarias en las que apliques fuerza para mover los objetos.

3. Describe lo que ocurre cuando...

- Una canica en movimiento choca con otra que también está en movimiento.
- Se aprieta una esponja y, luego, se suelta.
- Se jala una liga.
- Se golpea un vaso de vidrio con una piedra.

4. Realiza la experiencia siguiendo los pasos del método científico y comprueba la hipótesis planteada.

#### Paso 1. Identifico el problema.

Como hemos visto, los cuerpos no se mueven solos, necesitan de una fuerza que los mueva. ¿La fuerza para mover los cuerpos será siempre la misma?

#### Paso 2. Planteo mi hipótesis.

**Hipótesis:** puede haber una misma fuerza, pero los efectos en los objetos son diferentes.

Las hipótesis son las suposiciones sobre la pregunta del problema. Con la experimentación se comprueban las hipótesis.



### Paso 3. Experimento.

#### Experimento "Aplicando fuerzas"

##### Materiales

Una hoja seca



Una rama



Una pelota de playa



Una piedra



##### Procedimiento

- Coloca la hoja sobre una mesa y sopla sobre ella. Observa cómo la hoja se desplaza una cierta distancia.
- Coloca la rama sobre la mesa y sopla. La rama también se desplaza, pero una menor distancia que la hoja.
- Coloca la pelota de playa sobre la mesa y sopla. La pelota, también, se desplaza cierta distancia.
- Coloca la piedra sobre la mesa y sopla. La piedra no se mueve. Sopla con más fuerza y verás que sigue sin moverse.

### Paso 4. Elaboro mis conclusiones.

- Al soplar la hoja, esta se desplazó. Esta es la primera prueba de que se ha ejercido una fuerza sobre ella.
- Al ejercer la misma fuerza de soplido sobre la rama, esta se desplazó. Observo que, a pesar de ejercer la misma fuerza de soplido sobre ella, el efecto de la fuerza es diferente, dependiendo del tamaño y la masa de la rama.
- Al ejercer la misma fuerza de soplido sobre la pelota, observo que, a pesar de que su tamaño es mayor, el efecto de la fuerza es diferente. Si bien es más grande, tiene menos masa, lo que hace que se desplace cierta distancia, como si no pesara.
- Cuando ejercí la misma fuerza de soplido sobre la piedra y esta no se movió, comprobé que a pesar de su menor tamaño, el efecto de la fuerza varía según la masa del cuerpo.
- Con todas las experiencias, se comprueba la hipótesis de que puede haber una misma fuerza, pero los efectos en los objetos son diferentes.

Si la fuerza aplicada a un objeto es mayor, el objeto se moverá más rápido.

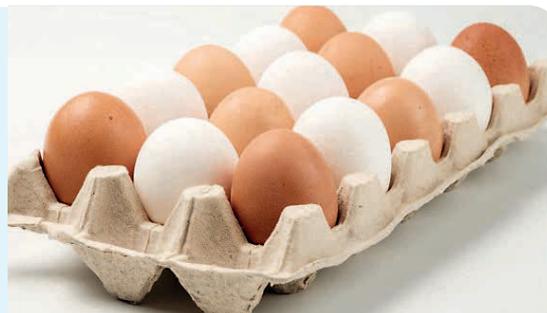


Portafolio  
Pág.  
154-157

# Resolvemos problemas de repetir una misma cantidad

1. Lee y responde.

La zona costera del Perú ofrece condiciones favorables para la producción de huevos. Las granjas avícolas apuestan por mejorar cada día el producto. Justina trabaja en una avícola y debe revisar que las bandejas de huevos queden como en la imagen. ¿Cuántos huevos hay en total en la bandeja?



2. Observa cómo halló Justina y su amiga Gloria el resultado.

► **Justina:**

Hay tres filas de . En cada fila hay cinco .  
¿Cuántas veces se ha repetido el número 5?

$$\begin{array}{ccccccc}
 \text{5} & + & \text{5} & + & \text{5} & = & \text{?} \\
 \text{5} & + & \text{5} & + & \text{5} & = & 15 \\
 & & & & \text{3 veces 5} & = & 15 \\
 & & & & \text{3} \times \text{5} & = & 15
 \end{array}$$

► **Gloria:**

Hay cinco columnas de . En cada columna hay tres .  
¿Cuántas veces se ha repetido el número 3?

$$\begin{array}{ccccccc}
 \text{3} & + & \text{3} & + & \text{3} & + & \text{3} & + & \text{3} & = & \text{?} \\
 \text{3} & + & \text{3} & + & \text{3} & + & \text{3} & + & \text{3} & = & 15 \\
 & & & & \text{5 veces 3} & = & 15 \\
 & & & & \text{5} \times \text{3} & = & 15
 \end{array}$$

Una hilera de personas u objetos colocados en posición horizontal forman una fila, y colocados en posición vertical, una columna.



Portafolio  
Pág.  
158

Una adición de sumandos iguales puede expresarse como una **multiplicación**.

$$5 + 5 + 5 = 15 \longrightarrow 3 \text{ veces } 5 = 15 \longrightarrow \begin{array}{c} \text{Signo} \downarrow \\ \text{3} \times \text{5} = \text{ } \\ \uparrow \uparrow \\ \text{Factores} \quad \text{Producto} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Factores} \left[ \begin{array}{l} \text{3} \times \leftarrow \text{Signo} \\ \text{5} \\ \hline \text{15} \leftarrow \text{Producto} \end{array} \right.
 \end{array}$$

El signo de la multiplicación es **×** y se lee "por".

Algunas propiedades de la multiplicación:

- **Conmutativa.** El orden de los factores no cambia el producto:  $3 \times 5 = 5 \times 3$
- **Del elemento neutro.** Cualquier número multiplicado por **1** es igual al mismo número:  $2 \times 1 = 2$
- **Del elemento absorbente.** El producto de cualquier número multiplicado por **0** es igual a **0**:  $3 \times 0 = 0$

# Resolvemos problemas de multiplicación

1. Lee y comenta cómo se puede resolver el problema.

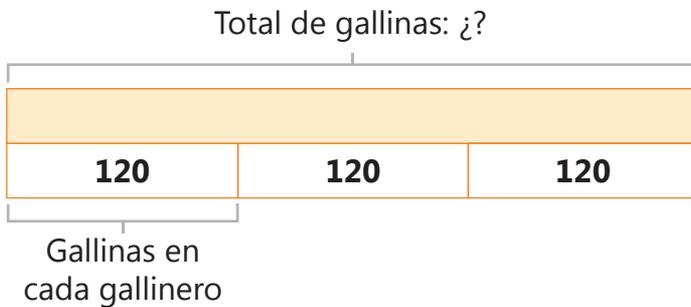
Mi abuelo cría gallinas ponedoras. Para acomodarlas mejor hizo tres gallineros y colocó 120 gallinas en cada uno. ¿Cuántas gallinas ponedoras cría mi abuelo?

## Paso 1. Entendemos el problema.

- a. ¿Qué datos ayudan a resolver el problema?
- b. En cada gallinero, ¿hay la misma cantidad de gallinas?
- c. ¿Cómo podemos resolver la situación?



## Paso 2. Representamos con un esquema los gallineros.



$$120 + 120 + 120 = 360$$

Mi abuelo cría \_\_\_\_\_ gallinas.

Comentamos: ¿qué representa cada recuadro?

- a. ¿Qué pueden hacer para saber cuántas gallinas cría en total?
- b. ¿Qué operaciones permiten resolver la situación?

## Paso 3. Planteamos una operación.

	C	D	U	
Cantidad de gallinas →	1	2	0	×
Cantidad de gallineros →			3	
Total →	3	6	0	

1.º Multiplica  $3 \times 0U = 0U$  y escribe 0 en las unidades.  
 2.º Multiplica  $3 \times 2D$  y escribe 6 en las decenas.  
 3.º Multiplica:  $3 \times 1C = 3C$  y escribe 3 en las centenas.



## Paso 4. Verificamos.

Comparamos las respuestas obtenidas con el esquema y con la operación. ¿Las respuestas son las mismas? ¿Cuál de las dos formas de resolver es mejor para nosotros?

Un problema en el que hay **una cantidad que se repite varias veces**, se puede resolver con una suma o con una **multiplicación**.

# Completamos patrones multiplicativos

1. Lee el texto y comenta la información con tus compañeros.

Un estudio realizado en el 2015 indicó que un poco más de la mitad de los peruanos destinan su dinero al ahorro después de cubrir sus gastos de vida esenciales y que el 1 % de ellos no sabe qué hacer con el dinero que le sobra. Víctor es un joven ahorrador.

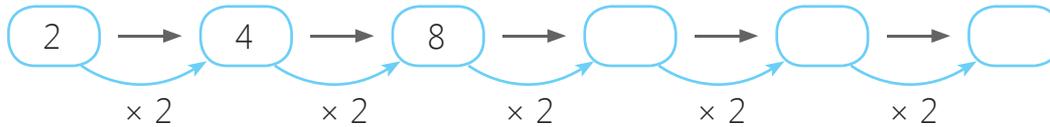


a. A Víctor le pagan diariamente. Observa cómo es su sistema de ahorro. En el primer día ahorró S/2; en el segundo día, S/4, y en el tercer día, S/8.



- b. ¿La cantidad de soles por día aumenta o disminuye?
- c. ¿La cantidad de soles que aumenta es la misma todos los días?
- d. ¿Existe un patrón? ¿Cuál es? ¿Se relaciona con la adición o con la multiplicación?
- e. ¿Cuánto tendrá ahorrado el sexto día? Menciónalo.

2. Observa la explicación.



Y, así, multiplico hasta llegar al sexto día:

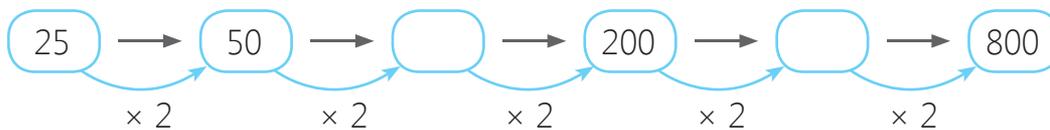
- $8 \times 2 = 16 \rightarrow$  cuarto día
- $16 \times 2 = 32 \rightarrow$  quinto día
- $32 \times 2 = 64 \rightarrow$  sexto día

En el sexto día tendrá ahorrado S/64.

La regla de formación es multiplicar por 2.



3. Hilda suele gastar su dinero siguiendo una regla. ¿Cuánto dinero gastó el sexto día de sus compras?



- $25 \times 2 = 50 \rightarrow$  segundo día
- $50 \times 2 = 100 \rightarrow$  tercer día
- $100 \times 2 = ? \rightarrow$  cuarto día
- El sexto día gastó S/\_\_\_\_\_.

La regla de formación es multiplicar por 2.



Portafolio  
Pág.  
161-162

Un **patrón** es una sucesión ordenada de signos o números que siguen una regla. En un **patrón multiplicativo** la regla está relacionada con la operación de multiplicar o dividir. Un patrón puede ser ascendente o descendente.

# Medimos la longitud

1. Lee el texto y comenta la situación con tus compañeros.

El Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (Minjus) encargó a una empresa hacer una banderola de la misma medida que la que estaba colgada; esto para promocionar la megacampaña de promoción de los derechos humanos y el acceso a una justicia inclusiva. También encargaron elaborar volantes para promocionar la campaña.

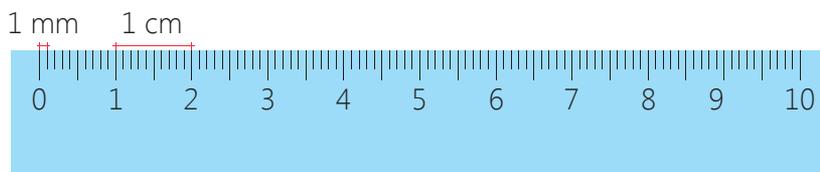


2. Dialoga con tu compañero a partir de las preguntas y justifiquen sus respuestas.

- ¿Qué debe conocer el encargado de la empresa para poder mandar a elaborar la banderola?
- ¿Creen que una medida arbitraria, como el paso o la cuarta, ayudará con la elaboración de la banderola tal como fue encargada?
- ¿Qué instrumento de medida creen que es el más apropiado para medir la banderola?
- ¿Qué unidad de medida usará el encargado de la empresa para obtener un resultado exacto de la medición?

3. Observen la regla y respondan:

- ¿Qué representa cada rayita de la regla? ¿Y la distancia entre dos números? ¿Cuánto mide la longitud de la regla? ¿Cuántas reglas necesitan para hacer 1 m? Recorten tiras de 10 cm, péguenlas y formen 1 m.



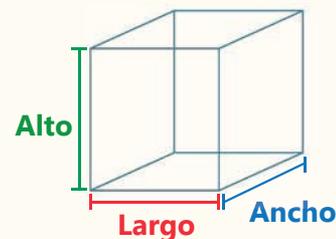
La **longitud** es la distancia que hay entre dos puntos y permite conocer el largo (longitud mayor), el ancho (longitud menor) y el alto (longitud vertical hasta el piso).

La unidad principal o base de longitud del Sistema Internacional de Unidades (SIU) es el **metro (m)**.

Para medir longitudes menores que un metro se usa el centímetro (cm) y el milímetro (mm).

Para medir longitudes mayores que un metro se usa el kilómetro (km).

Se pueden realizar equivalencias con las unidades del Sistema Internacional de Unidades (SIU).



$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$

$$1 \text{ m} = 1000 \text{ mm}$$

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

En la comunidad convivimos y nos relacionamos con muchas personas; en estas circunstancias, el conflicto se presenta de manera constante, generando situaciones de tensión entre las personas.

En esta unidad, aplicaremos lo aprendido mediante la elaboración de una historieta para mostrar cómo a través del diálogo se pueden lograr acuerdos y solucionar los conflictos.



### Paso 1. Planificamos.

- a. Anotamos en nuestro portafolio de evidencias.
  - Un conflicto que se haya presentado en el hogar, el CEBA o la comunidad. Indicamos cuál fue el problema que lo generó, las posibles causas y las alternativas de solución.
- b. Realizamos un borrador de la historieta tomando en cuenta la información que brindaremos, las imágenes que acompañarán nuestro texto y los demás elementos de la historieta.
- c. Revisamos el borrador y hacemos las correcciones necesarias.
- d. Elaboramos en un papelote una tabla como esta y completamos la información relacionada con el proyecto.

**Objetivo:** organizarnos para elaborar una historieta que indique los pasos para resolver conflictos que se presentan en nuestra comunidad.



¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Qué necesito?
Proponer conflictos que ocurren en el hogar, aula, CEBA y comunidad.		
Averiguar sobre las formas de resolver conflictos.		
Elaborar un cronograma de trabajo.		
Conseguir materiales para elaborar la historieta.		
Elaborar la historieta.		
Revisar la historieta.		
Publicar la historieta.		

Hazlo en un papelote

# Nuestra historia nos une



Unidad **6**

## ¡Lo que ya sé!

- ¿Qué épocas conforman nuestra historia peruana?
- ¿A qué época pertenece la imagen de estas páginas? ¿Quién es la mujer que aparece al lado izquierdo?
- ¿Qué mitos y leyendas explican la aparición del hombre en nuestro territorio?
- ¿Qué hechos relevantes se dieron en el Perú prehispánico?

## ¿Qué lograré?

- Reconocer los tipos de fuentes históricas.
- Organizar hechos y procesos relevantes de la historia del Perú prehispánico.
- Narrar leyendas de su región.
- Interpretar el sentido global de una leyenda.
- Elaborar una infografía sobre una leyenda.
- Reconocer la importancia de las plantas y animales para el ser humano.
- Calcular el perímetro y el área.



## ¿Cómo aprenderé?

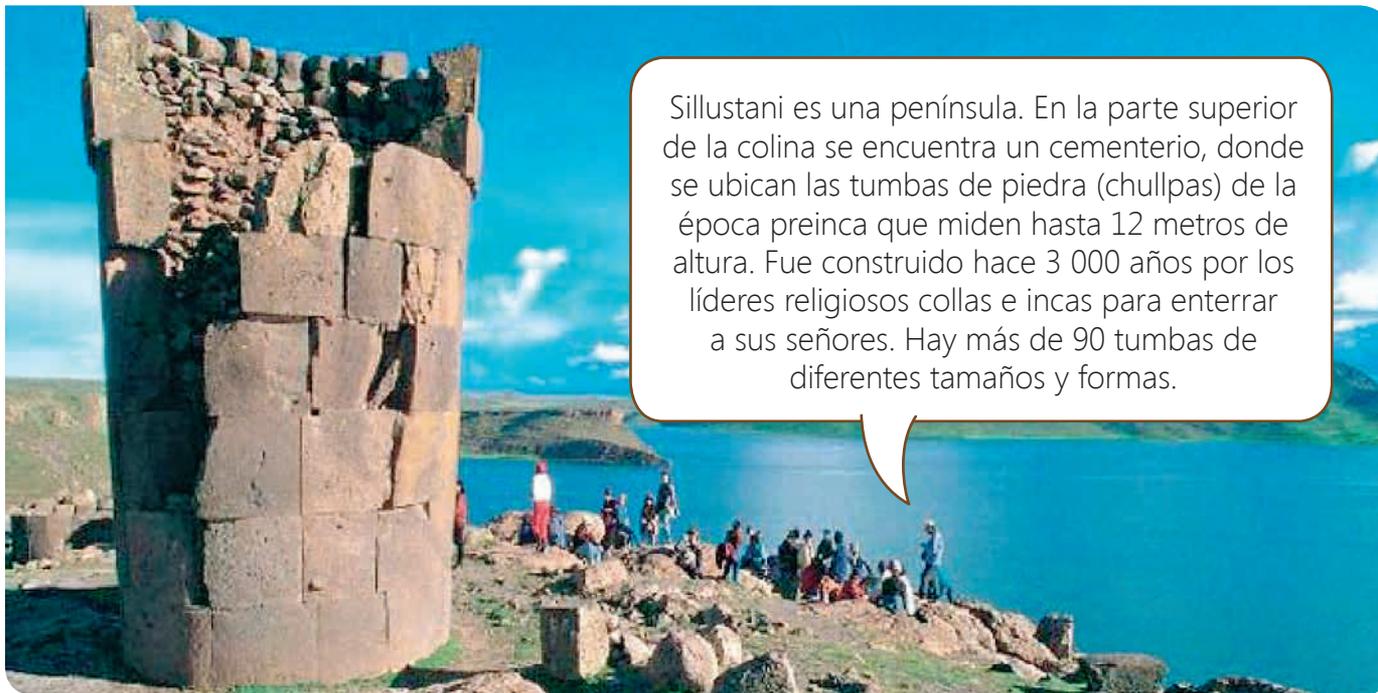
- Dialogando.
- Narrando.
- Investigando.
- Escribiendo y leyendo textos.
- Observando y analizando situaciones.
- Resolviendo problemas.



Fuente: <https://bit.ly/2x0nYR9>

## Reconocemos los tipos de fuentes históricas

1. Observa la siguiente situación.



Sillustani es una península. En la parte superior de la colina se encuentra un cementerio, donde se ubican las tumbas de piedra (chullpas) de la época preinca que miden hasta 12 metros de altura. Fue construido hace 3 000 años por los líderes religiosos collas e incas para enterrar a sus señores. Hay más de 90 tumbas de diferentes tamaños y formas.

2. Responde oralmente las siguientes preguntas.

- ¿Dónde se encuentran estas personas? ¿Conoces o has oído hablar de este lugar?
- ¿Por qué crees que este lugar es importante para nuestra historia?
- ¿A qué tipo de fuentes históricas pueden pertenecer las chullpas?
- ¿Qué otros ejemplos de fuentes históricas conoces?

Conocer las fuentes históricas, pueden ayudarte a realizar mejores investigaciones, ya que son la materia prima de los historiadores.



Las **fuentes históricas** son cualquier testimonio (escrito, oral o material) que permiten la reconstrucción, el análisis y la interpretación de los acontecimientos históricos.

Por su origen, las **fuentes históricas** se clasifican en fuentes primarias o directas y fuentes secundarias, indirectas o historiográficas.

Las **fuentes primarias** proceden de la época que se está investigando, son testimonios de primera mano contemporáneas a los hechos, como leyes, tratados, memorias, censos de población, artículos de prensa, imágenes y objetos de la vida cotidiana.

Las **fuentes secundarias** han sido elaboradas con posterioridad al periodo que se está estudiando y son obras de los historiadores. Fundamentalmente, son los libros de texto, los manuales, los estudios científicos, los artículos de revistas especializadas y los gráficos y los mapas temáticos realizados con datos primarios.

# Conocemos hechos y procesos de la historia del Perú

1. Observa las imágenes y comenta a qué periodo de la historia crees que corresponden.



2. Lee la información sobre los periodos históricos del Perú y responde oralmente: actualmente, ¿en qué época de la historia del Perú vivimos?

## Periodo prehispánico o de autonomía

Se inicia con el poblamiento de América y el Perú.  
Culmina con la conquista del Tahuantinsuyo.

## Periodo de influencia hispánica o virreinal

Hechos a partir de la conquista del Tahuantinsuyo.  
Culmina con la proclamación de la independencia.

## Periodo republicano

Se inicia con la Proclamación de la Independencia. Hechos que se dieron durante los periodos de gobierno hasta hoy.

## Periodo prehispánico

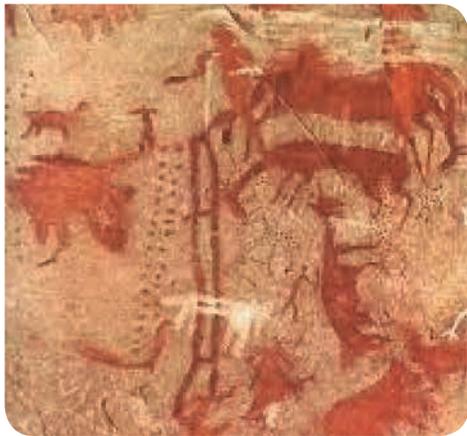
► **Poblamiento de América:** hace unos 100 000 años, la Tierra inició un periodo de glaciación en la que se cubrió de hielo y los seres humanos de la época migraron en busca de alimento. Existen tres teorías reconocidas sobre las posibles rutas que siguieron los primeros pobladores de América, hace aproximadamente 20 000 años.

a. **La ruta asiática,** sustentada por el antropólogo Alex Hrdlička, indica que los pobladores llegaron de Asia, desplazándose a pie por el estrecho de Bering, cuando estaba congelado, y por las islas Aleutianas.



Pobladores de América hace 20 000 años

- b. **La ruta de Oceanía**, sustentada por el antropólogo Antonio Mendes Correa, señala que los pobladores viajaron a través de la Antártida y de allí se dirigieron al extremo sur de América.
- c. **La ruta del Pacífico**, sustentada por el antropólogo Paul Rivet, él indica que llegaron de Asia y Oceanía, pero también utilizaron la ruta del Pacífico; los pobladores partieron de las islas oceánicas de Polinesia y Melanesia, y cruzaron en balsas aprovechando la corriente marina.

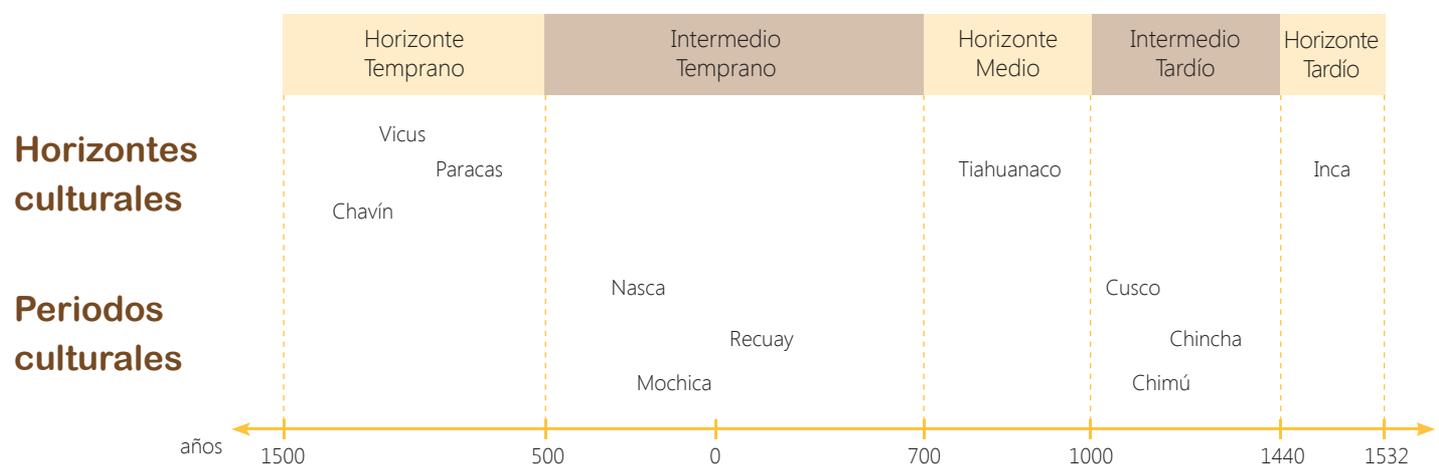


Pintura rupestre - Toquepala (Tacna) hace 7 500 años

➤ **Poblamiento del Perú.** No se sabe a ciencia cierta cuándo llegó el primer hombre al Perú. Al inicio, los primeros pobladores formaban grupos nómades que recolectaban, cazaban y pescaban para alimentarse. Habitaron en cuevas y crearon algunas herramientas de piedra, las cuales se encontraron en la cueva de Guitarrero (Áncash), la cueva de Piquimachay (Ayacucho) o cerca del lago Chinchaycocha (Junín). Otros de los restos encontrados más importantes son el de Lauricocha, descubierto por el antropólogo peruano Augusto Córdich en 1958, en la provincia de Lauricocha (Huánuco). Los antiguos pobladores vivían en cuevas, dentro de las cuales se encontraron restos humanos y dibujos rupestres con representaciones de la caza de camélidos suramericanos.

Con el paso del tiempo, desarrollaron una manera incipiente del cultivo de la tierra, por lo que dejaron su vida errante y se establecieron en un lugar; es decir, se volvieron sedentarios. Posteriormente desarrollaron la cerámica, la textilería y la metalurgia. Aparecieron las primeras aldeas y los primeros centros urbanos. Fue el tiempo de la creación de alianzas entre tribus y de una organización social más compleja.

➤ **Culturas preincas.** Comprende todas las civilizaciones que existieron antes de los incas. Estas culturas mantenían elementos comunes en la agricultura, alimentación, vestido, religión, organización social y hasta en el arte. Esta época inicia con la cultura Chavín y continúa con el Tahuantinsuyo. Para su estudio John Rowe divide a este periodo en horizontes e intermedios.



Adaptado de: <https://goo.gl/zgp9cK>

### Horizonte Temprano

- **Chavín.** Destacó por su trabajo en piedra, la construcción de grandes templos, estelas, cabezas clavas y obeliscos.
- **Paracas.** Destacó por su textilería y su delicado trabajo en mantos funerarios. También en medicina con las trepanaciones craneanas.



cabeza clava



Manto funerario



Huaco retrato



Vasija nasca

### Intermedio Temprano

- **Moche.** Destacan los huacos retratos, la metalurgia y sus ciudades de barro.
- **Nasca.** Destacan sus famosas Líneas, así como el diseño y color de su cerámica.

### Horizonte Medio

- **Tiahuanaco.** Destaca su arquitectura en piedra, como la Portada del Sol, y su cerámica en forma de vaso o kero.
- **Wari.** Destaca por sus ciudades y la construcción de caminos.



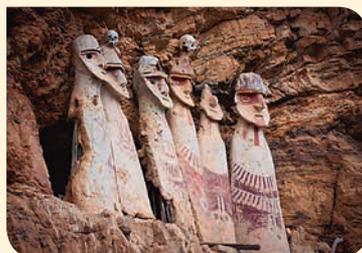
Portada del Sol



Complejo arquitectónico Piquillacta



Tumi



Sarcófago de Karajía

### Intermedio Tardío

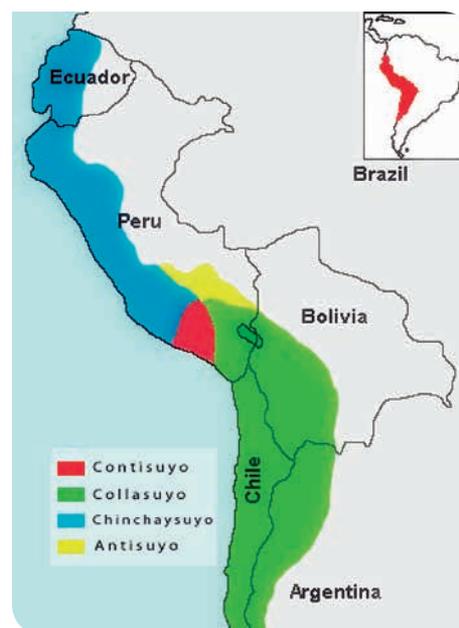
- **Chimú.** Destacan sus ciudades en barro, como Chan Chan y su orfebrería (el cuchillo ceremonial o tumi).
- **Chachapoyas.** Destacan sus complejos arquitectónicos y sus sarcófagos.

➤ **Cultura inca o Tahuantinsuyo.** Se desarrolló alrededor del año 1300 hasta 1532.

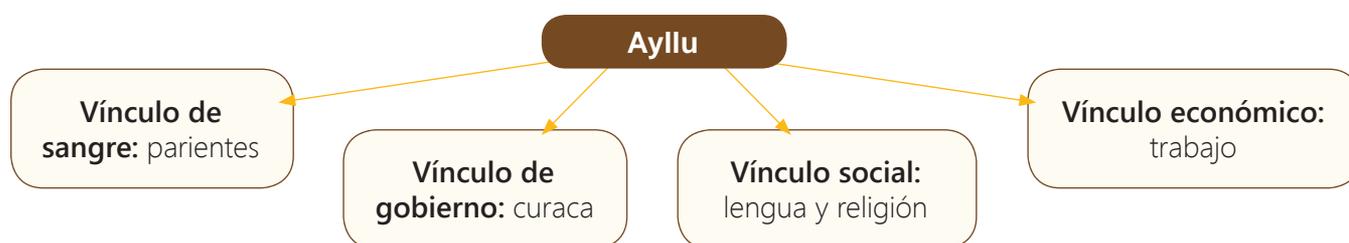
**a. Organización política.** El pueblo inca se asienta en el Cusco (ombligo del mundo), la capital. Desde ahí se expandieron por el territorio andino, logrando dominar parte de los actuales territorios de Perú, Bolivia, Chile, Ecuador, Argentina y Colombia. El gobernante supremo era el inca, que era considerado hijo del Sol. Su territorio se organizó en cuatro suyos: Chinchaysuyo, Antisuyo, Collasuyo y Contisuyo.

**b. Organización social.** Los grupos sociales fueron muy importantes, cada grupo tenía sus funciones y se distribuían por clases.

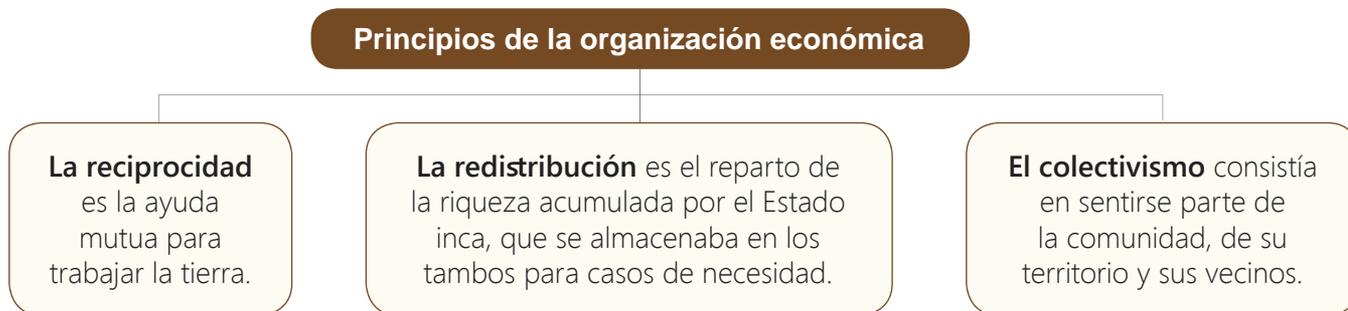
La base de su sociedad era el ayllu, que era el grupo de familias con un antepasado común. El ayllu estaba formado por personas con vínculos.



Mapa del Tahuantinsuyo



c. **Organización económica.** La población estaba organizada para desarrollar distintas actividades económicas, como la agricultura, la ganadería, la pesca y el pastoreo. Para su organización se basaron en tres principios y en tres tipos de trabajo.



### Formas de trabajo

- El **ayni** consistía en el intercambio de trabajo entre los miembros del ayllu y se basaba en la reciprocidad, se organizaba según el tiempo de cultivo y cosecha.
- La **minka** dependía del acuerdo entre los miembros del ayllu y era controlada por los curacas. Este trabajo permitía la construcción de obras para el bien comunal, como puentes, andenes y reservorios.
- La **mita** era una forma de tributar al inca. Consistía en el trabajo por turnos en las llamadas tierras del inca y tierras del Sol.

**La agricultura.** Fue la base de la economía inca. Para desarrollarla, utilizaron diversas técnicas agrícolas como el sistema de andenes, los camellones y las cochas. Entre los principales productos agrícolas estaban la papa, el maíz, la quinua, la mashua, la chirimoya y la guanábana. Además, sembraban algodón para elaborar sus vestimentas y maguey con el que elaboraban sogas que luego utilizaban en la construcción de puentes y otras obras públicas.

**La ganadería.** Fue el único pueblo americano que practicó la ganadería y el pastoreo. Domesticaron auquénidos, como la llama (para carga y carne) y la alpaca (lana y carne). También, domesticaron al cuy que les servía como alimento.



Andenes

3. Reúnete en parejas y comenten, a partir de lo leído, si los principios de la organización económica del Imperio incaico siguen vigentes en nuestra cultura. Explica con ejemplos específicos.

# Narramos leyendas

1. Lee el siguiente diálogo.



2. Dialoga con un compañero a partir de las siguientes preguntas.

- ▶ ¿Qué es lo que quieren los niños que haga su abuela?
- ▶ ¿Por qué crees que les guste tanto?
- ▶ ¿Tus abuelos o padres te han contado alguna historia de tu región? Comenta.
- ▶ ¿Has contado alguna historia de tu región a tus hijos, hermanos o sobrinos?
- ▶ ¿Conoces alguna historia de tu región?

3. Formen grupos de dos.

- Uno cuenta una historia de su comunidad.
- El que escucha puede preguntar cuando necesite una aclaración.
- El que escucha realizará al finalizar la narración recomendación acerca de como mejorarla.
- Intercambian los roles.



La narración oral consiste en relatar historias, leyendas, mitos o cuentos. Para hacerlo, el narrador debe conocer el relato, de manera que no lea el texto, y usar recursos verbales (entonación, volumen, fluidez, etc.) y no verbales (ademanos y gestos) que favorezcan el interés de los oyentes. Además, puede usar otros recursos de apoyo, como música, sonido con instrumentos, incienso e imágenes. No es necesario que el narrador recuerde con exactitud palabra por palabra la historia, porque se tratan de relatos que tienen diferentes versiones.

# Leemos leyendas

## Antes de la lectura

Responde oralmente.

- ¿Cómo se originó el Imperio incaico?
- ¿Conoces los dioses de los incas?
- ¿Sabes quiénes fueron Manco Cápac y Mama Ocllo?

1. Lee la leyenda sobre el origen del Imperio incaico.

### Leyenda de Manco Cápac y Mama Ocllo

El Sol, viendo que los hombres no lograban organizarse, creó una pareja: Manco Cápac y Mama Ocllo, su esposa y hermana. Ellos salieron del lago Titicaca y avanzaron hacia el norte. Les entregó un bastón de oro, el cual les serviría para encontrar el lugar ideal para la fundación del Imperio, pues en él se hundiría hasta desaparecer. Después de un largo recorrido, el cetro se hundió en el cerro Huanacaure. Manco Cápac mandó a los que estaban con él, a instalarse en la parte alta del valle, que se llamó Hanan Cusco; y Mama Ocllo colocó a los suyos en la parte baja y los llamó Hurin Cusco. Ambos ayudaron a mejorar el lugar. Manco Cápac enseñó a los hombres a trabajar la tierra y a construir canales, y Mama Ocllo le enseñó a las mujeres a coser, cocinar y hacer telares.



## Después de la lectura

2. Conversa con un compañero y responde en tu cuaderno.
- ¿Quiénes son los personajes principales de esta leyenda? ¿Cuál era su misión?
  - ¿Cómo ayudaron a los hombres y a las mujeres?

La leyenda es una narración de tradición oral, cuyos personajes son hombres sobresalientes. Los sucesos ocurren en un tiempo real, un lugar reconocible y con protagonistas reales. A través de ella, se explica el origen de un elemento de la cultura de los pueblos. La leyenda se emparenta con la historia.

Portafolio  
Pág.  
185-186

# Elaboramos infografías

Si queremos explicar y dar a conocer un tema, podemos elaborar una infografía, que es un texto que nos ayuda a ofrecer información de manera atractiva, pues incluye también imágenes que complementan lo que queremos decir. Para elaborar una infografía, observa el ejemplo de una infografía y sigue estos pasos.



## 1. Observa esta infografía.



La infografía es un organizador visual que representa un tema, mediante la integración de textos e imágenes en una diagramación especialmente cuidada. Su estructura es la siguiente:

- 1. Título**
- 2. Bajada.** Breve explicación del tema.
- 3. Textos.** Describe o narra las imágenes. Uso de flechas o líneas.
- 4. Gráficos.** Dibujos, fotos, gráficos, diagramas, etc.
- 5. Fuente.** Origen de la información.

## 2. Dialoga con un compañero acerca de estas preguntas.

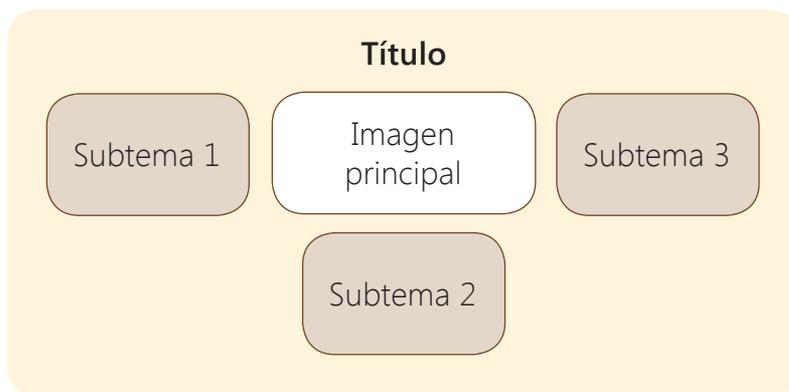
- ¿Cuál es el tema de este texto?
- ¿Qué información ha incluido? ¿Cómo se complementa?
- ¿Qué características tiene este texto?
- ¿Qué tipo de información podrías presentar en este texto? Pon ejemplos.

## Paso 1. Planifico.

a. Responde estas preguntas.

¿Qué tipo de texto elaboraré?	
¿Quiénes leerán mi texto?	
¿Sobre qué escribiré?	
¿Cuál es el propósito?	
¿Qué necesito?	

b. Investigo y organizo mis ideas. Puedo hacer un bosquejo en una hoja para distribuir la información y las imágenes. Observo el siguiente esquema:



La ubicación de la imagen principal no necesariamente es en el centro. Dependerá de lo que se pretenda.



## Paso 2. Escribo.

- a. Elaboro mi primer borrador tomando en cuenta las características de la infografía.
- b. Reviso y corrijo.

## Paso 3. Publico.

- a. Paso mi texto a limpio e incluyo las imágenes que complementarán mi texto.
- b. Publico mi texto en un lugar del aula que el docente indique.

## Paso 4. Me evalúo.

a. Marco con ✓ Sí o No según corresponda.

Logros	Sí	No
¿Seleccioné una leyenda de mi región o del Perú?		
¿Cumplí con el objetivo de mi infografía?		
¿La distribución de ideas e imágenes favorece la comprensión del tema?		
¿La información consignada en la infografía es relevante para mi propósito?		



# Valoramos la importancia de las plantas y los animales



1. Reúnete con un compañero e imaginen cómo sería la vida para los seres humanos sin plantas y animales. Escriban sus ideas en un papelote de manera creativa y compartan sus conclusiones con el aula.
2. Lee la siguiente información.

Los curanderos incas utilizaban hierbas frescas y secas, animales vivos y disecados, minerales, oraciones misteriosas, canciones, música y danza. El olvido de cualquiera de esas cosas hacía ineficaz el tratamiento curativo. En la cirugía, usaban anestésicos como la coca, bebidas embriagadoras o drogas que adormecían [...].

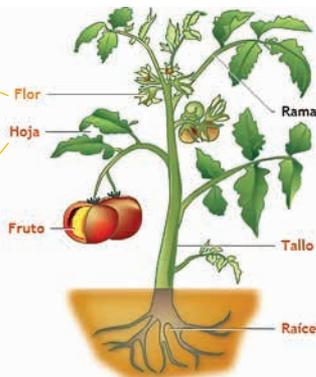
Existían médicos como el *hampa-camayoc*, especialistas en plantas; el *sancoyoc*, curanderos que creían poseer poderes mágicos; el *sirkak*, cirujano especialista en fracturas y heridas; el *sayac*, persona que curaba mediante granos de maíz.

Recuperado de Medicina inca. (1 de junio de 2010). *Historia de los incas*. Recuperado de <http://histoincas.blogspot.pe/>

3. Dialoga con un compañero y justifica tu respuesta.
  - Para los incas, ¿por qué eran importantes los animales y las plantas?
  - ¿Qué utilidad les dan las personas a las plantas y animales en el lugar que vives?
  - ¿Qué conoces de las plantas y los animales?
  - ¿Consideras que las plantas y los animales son importantes?
4. Lee la información sobre las partes de la planta. Luego, consigue una planta y ubica sus partes. Luego, regresa la planta al lugar de donde la sacaste.

Muchas plantas tienen flores y frutos que están en relación con su reproducción.

Las hojas son verdes porque tienen clorofila que les permite realizar la fotosíntesis, clave en su nutrición.



El tallo sostiene las hojas y las separa del suelo, acercándolas a la luz del sol. En su interior está la savia que lleva el alimento por toda la planta.

La raíz fija la planta al suelo y le permite captar agua y sales minerales de la tierra.

- a. ¿Cuáles son las partes de la planta?
- b. ¿Por qué son importantes?

5. Lee la información sobre los animales y responde oralmente.

Al igual que las plantas, los animales son seres vivos que nacen, crecen, se alimentan, se reproducen y mueren.

Los animales a diferencia de las plantas no pueden fabricar sus propios alimentos y deben, por lo tanto, alimentarse de plantas y de otros animales. También, se caracterizan porque tienen movimientos propios que les permiten conseguir su alimento.

Se clasifican en vertebrados (con esqueleto óseo) e invertebrados (sin esqueleto óseo).



- a. ¿Qué diferencia a los animales de las plantas? ¿Qué animales son propios de la zona en la que vives?
- b. ¿Qué opinas sobre el cuidado y protección que debemos dar a los animales?

6. Lee con un compañero la información y den un ejemplo de cada clase de animal.

Animales vertebrados (tienen columna vertebral y huesos internos)					
Características	Mamíferos	Peces	Aves	Anfibios	Reptiles
Cuerpo	Pelos	Escamas	Plumas	Piel húmeda	Escamas
Respiración	Pulmones	Branquias	Pulmones	Pulmones	Pulmones
Extremidades	Patas*	Aletas	Alas y patas	Patas	Patas o sin patas
Desplazamiento	Caminan*	Nadan	Vuelan	Nadan o saltan	Reptan o caminan
Reproducción	Vivíparos	Ovíparos	Ovíparos	Ovíparos	Ovíparos
Hábitat	Tierra*	Agua	Tierra	Agua o tierra	Tierra
					

(\*) Excepto los mamíferos acuáticos como la ballena y el delfín.

7. Lee sobre las funciones vitales de las plantas y los animales. Luego, responde.

Funciones vitales	<p style="text-align: center;"><b>Plantas</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Animales</b></p> 
Nutrición	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Las raíces obtienen el agua y los minerales de la tierra, formándose la savia bruta. Esta llega a las hojas y se transforma en savia elaborada (fotosíntesis), luego se distribuye por toda la planta; es así como fabrica su propio alimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Obtienen su energía de los alimentos.</li> <li>▪ Algunas especies (animales vertebrados) poseen un sistema digestivo como el de los seres humanos.</li> <li>▪ Los animales invertebrados cuentan con sistemas digestivos más simples: con un solo orificio o un tubo largo.</li> </ul>
Respiración	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Las plantas respiran por las hojas y tallos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los animales respiran por diferentes órganos: piel, tráquea, branquias o pulmones.</li> </ul>
Reproducción	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La mayoría de las plantas tienen órganos reproductores.</li> <li>▪ En las flores se forman las semillas y, cuando germinan, producen las nuevas plantas (tipo sexual).</li> <li>▪ Las plantas sin flores se reproducen con la siembra de un fruto o rama (tipo asexual).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se reproducen sexual o asexualmente.</li> <li>▪ En la reproducción sexual intervienen un macho y una hembra que dan origen a un nuevo ser, mediante la fecundación (unión de óvulo con espermatozoide).</li> <li>▪ En la reproducción asexual, interviene un solo individuo.</li> </ul>
Relación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reaccionan ante estímulos, como la luz, temperatura y la humedad.</li> <li>▪ El tallo, flores y hojas se orientan hacia el sol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reaccionan a los estímulos del medio mediante los órganos de los sentidos.</li> <li>▪ Muchos animales cuentan, por ejemplo, con un fino olfato o una aguda visión, lo que les facilita su alimentación o defensa.</li> </ul>

- a. ¿Cuál es la importancia de la función de nutrición?
- b. ¿En qué se diferencia la respiración de plantas y animales?
- c. ¿Cómo reaccionan ante la luz las plantas y los animales?
- d. ¿Qué animales conoces que tengan excelente visión u olfato? Mencionalos.
- e. ¿Conoces alguna planta que reaccione ante la luz y que ese efecto sea muy visible?
- f. ¿Por qué crees que el girasol o la flor llamada "buenas noches" recibirán este nombre?



# Calculamos el perímetro de una figura plana

Lee la situación y comenta con tus compañeros cómo la pueden resolver.

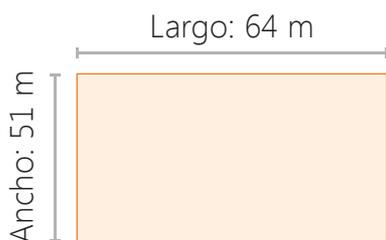
La familia Sánchez compró un terreno de cultivo. Tiene forma rectangular y mide de largo 64 m y de ancho 51 m. Al comprarlo dieron una vuelta recorriendo todo el borde del terreno, ¿cuántos metros recorrieron? ¿Qué perímetro tiene el terreno?



## Paso 1. Entendemos el problema.

- ¿Qué se pide hallar?
- ¿Qué entendemos por rodear? ¿Qué es el perímetro? ¿Es lo mismo borde que perímetro?
- ¿Qué forma tenía el terreno? ¿Cuánto medía de largo y de ancho?

**Paso 2. Representamos** la forma del terreno con un dibujo y colocamos los datos.



El perímetro es el borde de una superficie o figura.



- Comenten: ¿cuántos lados tiene un rectángulo? ¿Cómo son las medidas de los lados de un rectángulo? ¿Cuánto mide el largo? ¿Y el ancho? ¿Cómo podemos calcular la medida de los cuatro lados?

## Paso 3. Planteamos una operación.

- Sumamos las medidas de cada lado.

$$P = l + l + a + a$$
$$64 + 64 + 51 + 51$$

$$P = 230 \text{ metros}$$

El borde o perímetro del terreno mide 230 metros.



## Paso 4. Verificamos.

Cortamos cuatro tiras de lana de 51 cm cada una, formamos un cuadrado con ellas y las medimos con el centímetro. ¿El resultado es el mismo que al sumar? ¿Por qué?

Se llama **perímetro** a la longitud del borde de una figura. Se calcula sumando la medida de todos sus lados.

# Resolvemos problemas con dos operaciones

Lean la situación y comenten cómo la pueden resolver.

El señor Sánchez compró el fin de semana seis lechones para criarlos en su granja e iniciar un negocio de emprendimiento. Si cada animalito cuesta S/125 y paga S/800, ¿cuánto pagó por los lechones? ¿Cuánto recibió de vuelto?

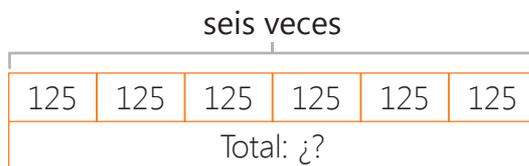


## Paso 1. Entendemos el problema.

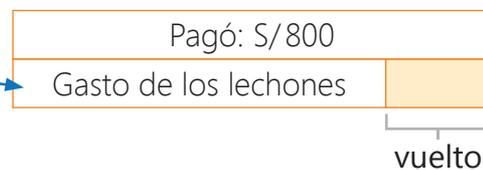
- ¿Qué se pide hallar?
- ¿Cuántos lechones compró? ¿Cuál es el precio de un lechón?
- ¿Qué necesito conocer para saber cuál será su vuelto?

## Paso 2. Representamos con un esquema.

a. Para saber el gasto por los lechones:



b. Para saber el vuelto:



- Comenten: ¿qué número se repite varias veces? ¿Cuál es? ¿Cuántas veces? ¿Qué significa la parte verde en el esquema? ¿Qué operación conviene usar para resolver cada parte del problema?

## Paso 3. Planteamos una operación.

a. Para saber el gasto por los lechones:

	C	D	U
Precio	1	3	
Cantidad de lechones	1	2	5
			6
	7	5	0

×

b. Para saber el vuelto:

Multiplicamos:  
 $6 \text{ U} \times 5 \text{ U} = 30 \text{ U}$  y  $30 \text{ U} = 3 \text{ D}$ .  
 $6 \text{ U} \times 2 \text{ D} = 12 \text{ D} + 3 \text{ D} = 15 \text{ D}$   
 y  $15 \text{ D} = 1 \text{ C} \text{ y } 5 \text{ D}$   
 $6 \text{ U} \times 1 \text{ C} = 6 \text{ C} + 1 \text{ C} = 7 \text{ C}$



Por los lechones gastó S/ \_\_\_\_\_  
y de vuelto recibió S/ \_\_\_\_\_.

$$800 - 750 = 50$$

## Paso 4. Verificamos.

¿Qué parte del problema se resuelve multiplicando? ¿Por qué se resta para saber el vuelto?

Un **problema** puede resolverse con **dos operaciones**.

## Proyecto de la unidad 6

# Elaboramos una antología de leyendas de nuestra región

Las leyendas, como las diferentes tradiciones culturales, permiten la reafirmación cultural de los pueblos. Muchas de ellas han sido fruto de la tradición oral, que corresponde a “lo narrado” de generación en generación; es decir, no existe un registro de todas ellas. Por ello, algunas se han ido perdiendo con el tiempo. En tu región, es probable que existan muchas leyendas o historias que no se han registrado. Por ese motivo, en este proyecto las recopilarás y presentarás en una antología para tu aula.



1. En grupo, lean la información acerca de las partes que debe tener una antología.
  - **Portada.** En ella, deben incluir el título de su antología, datos de los recopiladores y una imagen que represente lo que quieren transmitir.
  - **Índice.** Deben incluir los títulos del contenido de la antología y el número de página en el que se encuentran.
  - **Presentación.** Se justifica para qué va a servir la antología, por qué motivo la elaboraron y qué esperan de ella.
  - **Textos seleccionados e imágenes.** Se debe incluir también las fuentes de las leyendas e historias (¿Quién te la contó? ¿De dónde sacaste la leyenda?).

**Objetivo:** Elaborar una antología de leyendas o historias de nuestra región para reafirmar nuestra identidad cultural.



2. Elaboramos en un papelote una tabla como la siguiente, completamos la información relacionada con nuestro proyecto y anotamos la fecha en que se hará.

¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Quién lo hará?	¿Cuándo lo hará?
Dialogar sobre las leyendas que utilizaremos.			
Registrar las leyendas e ilustrarlas.			
Elaborar la antología.			
Presentar la antología.			

3. Evaluamos nuestra antología.

# Aprendemos a convivir con la naturaleza



## Unidad 7



## ¡Lo que ya sé!

- ¿Qué importancia tiene el ambiente para un ser vivo? ¿Qué pasaría con las vicuñas si se las traslada a la selva amazónica?
- ¿Por qué es importante cuidar los diferentes espacios geográficos?
- ¿De qué manera aprenderemos a convivir con la naturaleza?

## ¿Qué lograré?

- Caracterizar los espacios geográficos: costa, sierra y selva.
- Explicar las causas y consecuencias de los problemas ambientales y proponer soluciones.
- Usar los puntos cardinales para ubicarse en el espacio.
- Identificar el hábitat de los seres vivos.
- Declamar poemas.
- Comprender el mensaje de un poema y escribir uno.
- Identificar y clasificar polígonos.
- Reconocer los cuerpos geométricos.
- Resolver situaciones matemáticas de probabilidad.
- Descubrir el patrón en una secuencia gráfica.
- Establecer relaciones de equivalencia.



## ¿Cómo aprenderé?

- Dialogando.
- Escribiendo y leyendo textos.
- Observando situaciones, analizándolas y proponiendo soluciones.
- Resolviendo problemas.

# ¿Qué características tiene el espacio geográfico peruano?

1. Observa el video sobre las regiones naturales del Perú en el siguiente enlace:

<https://goo.gl/eFd1q1> o míralo

en tu CD. Luego, señala en el mapa las regiones mencionadas y responde.

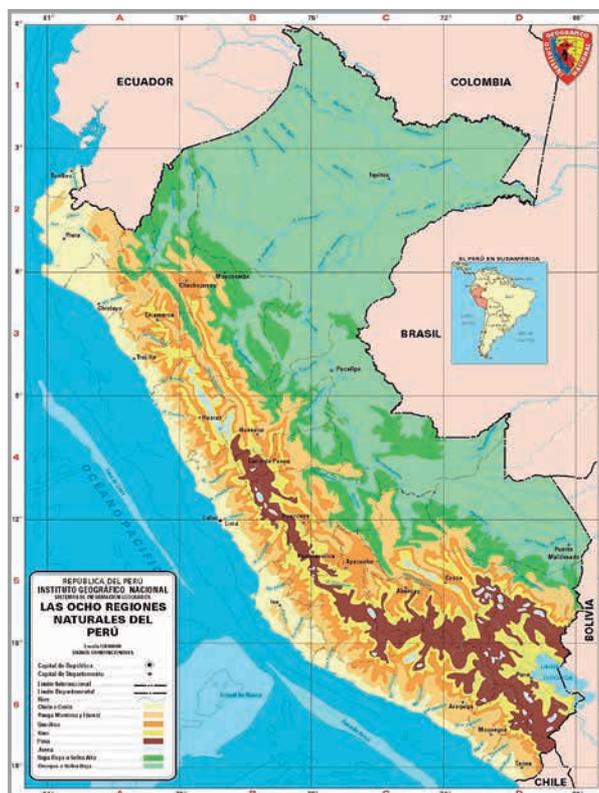


- ¿En qué continente está ubicado el Perú?
- ¿Qué regiones naturales tiene el Perú?
- ¿En cuál de las regiones vives?
- ¿Por qué el mar peruano es uno de los más ricos del mundo?
- ¿Qué observan en cuanto a los paisajes de las regiones naturales?
- ¿Qué especies de flora y fauna observaron en cada región natural?

2. En grupos, investiguen lo siguiente.

- a. ¿Con qué nombre se le conoce también al mar peruano? ¿Qué especies marinas habitan en él?
- b. ¿Qué cordillera forma la sierra del Perú? ¿Cuál es el nevado más alto del Perú?
- c. ¿Con qué otro nombre se le conoce a la selva? ¿Qué río la recorre?

3. Compartan la información con los demás grupos y, juntos, elaboren una frase que muestre la riqueza geográfica del Perú.



## Glosario

- **Flora.** Es el conjunto de vegetación que comprende una región.
- **Fauna.** Es el conjunto de animales que comprende una región.

Portafolio  
Pág.  
208-210



El territorio físico del Perú se divide de manera longitudinal en **cuatro regiones geográficas** o **regiones naturales**, diferenciadas por sus características de relieve, clima, flora y fauna. Estas son: la costa o desierto costero, la sierra o región andina, la selva o región amazónica y el mar peruano. Sin embargo, dentro de cada una de ellas, se observan variaciones en el territorio, clima, biodiversidad, etc.; por lo que en 1941 el geógrafo peruano Javier Pulgar Vidal consideró **ocho pisos** o **regiones naturales** y, posteriormente, el Dr. Antonio Brack Egg, especialista en biogeografía peruana, llegó a identificar **once diferentes ecorregiones** teniendo en consideración diversos factores ecológicos, como el clima, el relieve, la flora y la fauna.

# Aprendemos a ubicarnos

1. Lee el texto, comenta la información y responde.

Tito es un joven que participó en una práctica de supervivencia. Para el examen final, el instructor lo llevó al amanecer hasta el centro de un bosque y le indicó que debía regresar a la comunidad ubicada al sur valiéndose de los conocimientos aprendidos. Luego de unas horas Tito llegó a la comunidad y aprobó el curso.



- ¿Qué creen que hizo Tito para volver a la comunidad?
- ¿Qué problema enfrentó Tito? ¿Qué necesitaba saber?
- ¿Cómo creen que pudo ubicarse en el bosque para poder volver?
- ¿Creen que necesitó de algún instrumento? ¿Cuál? ¿Y si no contó con instrumento alguno?



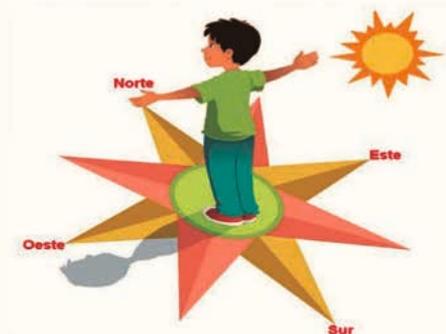
Ingresa a <https://goo.gl/18wTmD> y crea una brújula casera, con ella señala algunos lugares que se encuentren al norte, al sur, al este y al oeste de tu ubicación.

LLeva tu brújula a otro lugar, por ejemplo, a la plaza del barrio y observa la brújula, ¿qué notas? Comenta tu observación con los compañeros.



Los puntos cardinales permiten a las personas orientarse en cualquier lugar de la Tierra. Estos se relacionan con el aparente movimiento del Sol en el cielo a lo largo del día, debido al movimiento de rotación de la Tierra.

Para ubicarnos, localizamos al amanecer, por donde sale el Sol, y lo señalamos con nuestra mano derecha: este será el este. Quedaremos mirando hacia el norte, que estará delante de nosotros, por lo que el sur estará a nuestra espalda y el oeste corresponderá a dónde se oculta el Sol y estará señalado por nuestra mano izquierda, tal como se muestra en la imagen.



En los planos y mapas, los puntos cardinales sirven como referencia para ubicar las ciudades u otros espacios. Su orientación se sitúa mediante la rosa de los vientos o una flecha que señala el norte. El este corresponde al espacio de la parte derecha del mapa; el oeste, al espacio de la parte izquierda; el norte, a la parte superior, y el sur, a la parte inferior del mapa.

# Problemas ambientales y prevención de desastres

1. Observa las imágenes y comenta con tus compañeros.



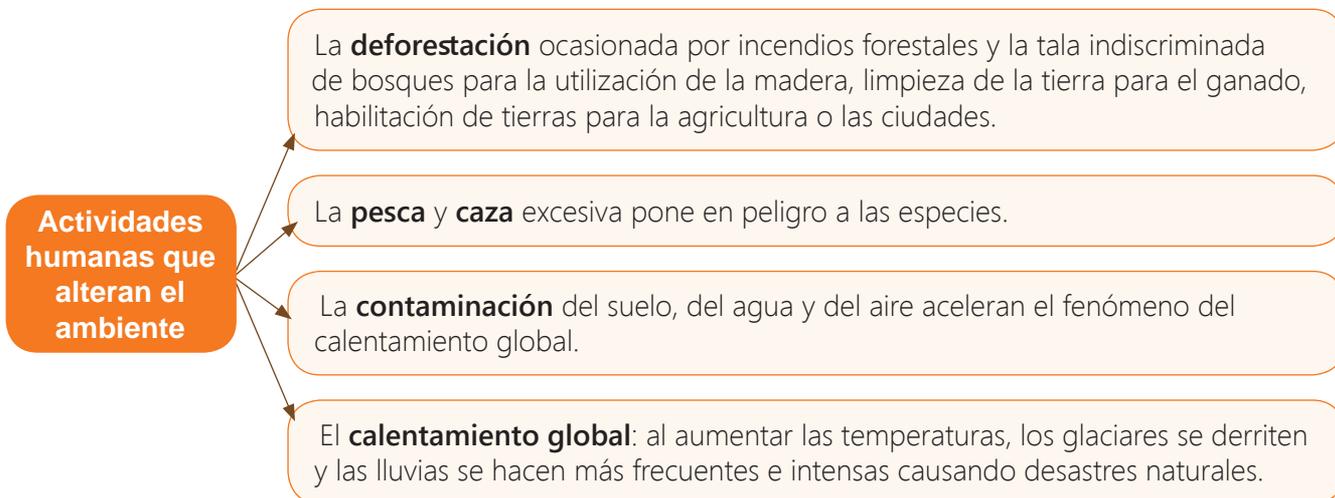
Contaminación de los ríos



Deforestación de los bosques amazónicos

- ¿Qué observan en estas imágenes? ¿Por qué creen que sucede esto?
- ¿Qué se puede hacer para solucionar esta problemática?
- ¿Qué problema ambiental afecta la región donde viven?
- ¿Cómo cuidan en su CEBA el ambiente de su entorno?

2. Lee cuáles son las actividades humanas que alteran el ambiente.



Los seres humanos realizan acciones sobre el ambiente y lo alteran, de esa forma generan cambios que perjudican al hábitat de los seres vivos, poniendo en peligro su existencia. Muchas especies son destruidas o forzadas a emigrar, en consecuencia, hay una reducción de la biodiversidad.

Las acciones para la protección del ambiente deben centrarse en evitar y contrarrestar la contaminación, así como contribuir a la preservación de las plantas y animales.

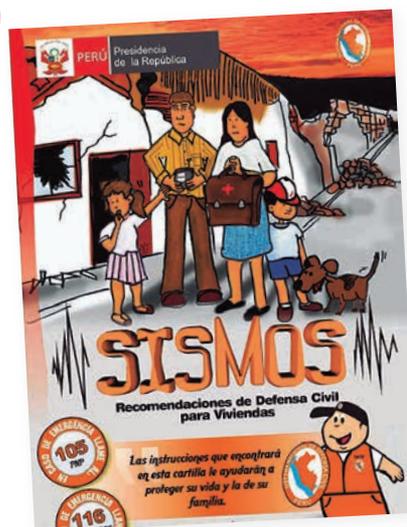
3. Observa las imágenes, comenta con tus compañeros y respondan.



- ¿Qué situaciones observan en las imágenes? ¿Les son familiares? ¿En qué lugar del Perú ocurren?
- ¿Cuáles son las causas y las consecuencias de este tipo de sucesos?
- ¿Qué fenómenos naturales ocurren en su localidad y región? ¿Cuáles se han convertido en desastres?
- ¿En su CEBA qué acciones se han tomado para prevenir los desastres naturales que ocurren en su región? Menciónenlas.

#### 4. Trabajo en grupo.

- Ingresen a <https://goo.gl/zYLNSA> o léanlo desde su CD y elijan una de las cartillas de prevención ante fenómenos naturales.
- Lean la cartilla y elaboren en un papelote las acciones que hay que hacer para estar prevenidos ante el desastre elegido.
- Investiguen sobre la mochila salvadora y organicen su aula para preparar una.
- Narren algunas experiencias que han vivido durante un fenómeno natural.



La ubicación geográfica, el variado relieve y los factores climáticos hacen que ocurran **fenómenos naturales**, como sequías, inundaciones, huaycos, friaje y sismos. A veces estos fenómenos se convierten en **desastres naturales** por que causan pérdidas humanas y materiales, esto debido muchas veces a la falta de prevención.

Lo primero que se debe hacer para que un fenómeno natural no se convierta en desastre es organizarse e identificar las zonas vulnerables y reconocer las zonas seguras. También, realizar simulacros de evacuación para reducir posibles daños a las personas y a los bienes.



# Declamamos un poema

1. Observa el video *Tierra de intensa pasión* en <https://goo.gl/9fMcj8> o míralo en tu CD y comenta cuál es el mensaje que transmite.



2. Responde a partir de lo escuchado y observado.

- ¿Qué está haciendo el joven?
- ¿Cómo es su voz y los gestos que hace con su cuerpo?
- ¿Qué sentimientos transmite el declamador?
- ¿Por qué tiene música de fondo?
- ¿Alguna vez has declamado un poema? ¿Cómo te sentiste al declamar?

3. Lee las siguientes acciones y comenta cuáles son las que se deben tener en cuenta para declamar un poema.

- Leer de manera monótona el poema.
- Pronunciar con claridad las palabras.
- Declamar con un mismo tono de voz o haciendo sonidos chillones.
- Utilizar gestos y movimientos del cuerpo para expresar el mensaje del poema.



En la declamación, es importante vocalizar las palabras para transmitir con claridad el mensaje.



La **declamación** es el arte de recitar textos poéticos (poemas, odas, coplas, etc.) con el fin de destacar el sentimiento y la emoción que quiere transmitir el autor para lograr conmovir al espectador.

Para declamar un poema, primero tenemos que tener un buen entendimiento de su mensaje para poder transmitirlo adecuadamente.

## Elementos de la declamación

### Dicción

Es la forma de pronunciar y acentuar las palabras para que el mensaje llegue con claridad.

### Mímica

Es la expresión de pensamientos, sentimientos o acciones a través de gestos, posturas y movimientos del cuerpo.

### Voz

Referida a la calidad, el timbre, el tono, la cantidad y la intensidad de la voz.

# Leemos y comprendemos un poema

## Antes de la lectura

1. Observa el texto y completa oralmente las expresiones.
  - ¿Qué te sugiere el título? ¿Sobre qué tratará el texto?
  - ¿Cómo está dividido el texto? Según su formato, ¿qué tipo de texto crees que es?
  - ¿A quién irá dirigido? ¿Por qué?
2. Lee el texto de manera silenciosa.

### La ira de la natura

Por las lluvias torrenciales  
el huayco, la inundación  
hay desgracias personales  
¡AL NO HABER LA PREVISIÓN!



### Estrategia lectora

Identificar los versos  
que riman.

### Durante la lectura

1. ¿Qué significa "natura"?
2. ¿A qué se refiere el poema al decir "cerros sin arboleda"?
3. ¿A qué fenómeno natural se refiere el poema?

### II

La nación es azotada  
por cambio climatológico  
y hay el llanto como es lógico  
ante zona devastada.

La tierra acabó arrasada  
por gigantescos caudales  
de ríos que muy normales  
del gran líquido adolece,  
y hoy incontenible crece

**POR LAS LLUVIAS TORRENCIALES.**

### III

En cerros sin arboleda  
corre el agua irrefrenable  
y el terreno deslizante  
fácilmente hace que ceda.

Solo admite que suceda  
acuosa concentración  
y genera el aluvión  
que carece de piedad,  
y lastima la heredad

**EL HUAYCO, LA INUNDACIÓN.**

#### IV

Surge causa en primer plano  
que sin cuidado certero  
del agua, su fiel sendero  
ha invadido el ser humano.

Por dominio soberano  
se apropian de espacios reales  
más a los tiempos actuales  
reclaman su posición,  
y por nimia protección

**HAY DESGRACIAS PERSONALES.**

#### V

La tragedia da versiones  
que en esta clase de eventos  
no hay tales conocimientos  
que eviten las destrucciones.  
No existen las precauciones  
en bien de la población  
por eso hay desolación  
asolando desde el llano,  
y azota al buen ciudadano

**¡AL NO HABER LA PREVISIÓN!**

#### VI

La desgracia deja en claro  
que si no hay la prevención  
la natura en loca acción  
deja al hombre en desamparo.

Si no se pone reparo  
y se cae en el defecto  
cualquier día causa efecto  
que la muerte no es sorpresa,  
más cuando la lluvia cesa

**SE LE ABANDONA AL PROYECTO.**

#### VII

Ojala que esta lección  
abraza a los corazones  
y se apliquen correcciones  
con modernista visión.

Generar la promisión  
sin crear antagonismo  
y muy lejos del cinismo  
sea el hombre una esperanza,  
que al entender la enseñanza

**¡NADIE SUFRA DE LO MISMO!**

### Después de la lectura

3. Responde oralmente.
  - a. ¿Qué mensaje transmite el poema? ¿A quiénes se dirige el poeta?
  - b. ¿Por qué el poema se llamará "La ira de la natura"?
  - c. ¿A qué se refiere la estrofa IV cuando dice: "del agua su fiel sendero / ha invadido el ser humano"?
  - d. ¿Cuál es la intención del poeta en la estrofa VII?



El **poema** es un tipo de texto, generalmente, escrito en verso en el que el autor expresa sus ideas y sentimientos a través de un lenguaje bello. La temática de un poema es libre. Se escribe en estrofas, las cuales están compuestas por un indeterminado número de versos que riman, por lo general.

# Escribimos un poema

Antes de escribir un poema revisemos su estructura. Luego, verifica la estructura en el poema "La ira de la natura".



## Estructura del poema

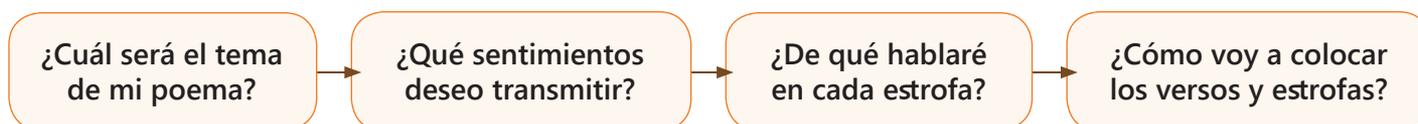
- **Título.** Es el nombre del poema.
- **Estrofas.** Son un conjunto de versos en los que se divide un poema. Están formadas por igual número de versos que presentan musicalidad y rima, por lo general.
  - **Verso.** Es cada una de las frases del poema que ocupa una sola línea.
  - **Rima.** Es la repetición del sonido al final de los versos.
  - **Ritmo.** Es la musicalidad que presenta un verso.

## Paso 1. Planifica qué vas a escribir.

a. Elige las características de tu texto. Ayúdate de estas preguntas.

¿Qué escribiré?	¿Cuál es el propósito del poema?
¿Quiénes leerán o escucharán mi poema?	¿Qué lenguaje utilizaré?
¿Cuál será el tema de mi poema?	¿Cuántos versos por estrofa escribiré?

b. Organiza tus ideas. Utiliza un esquema como este.



## Paso 2. Escribe tu texto.

- Escribe tu primer borrador. Ordena los versos según el esquema planteado.
- Revisa y corrige a fin de mejorar la escritura.

## Paso 3. Publica tu texto.

- Escribe tu publicación final e incluye una imagen.
- Declama tu texto ante la clase y, luego, publícalo tu texto en el periódico mural de tu aula o realiza, junto con tus compañeros, una antología recopilando y anillando los poemas de todo el salón.



## Paso 4. Evalúa tu texto.

# Conocemos el hábitat de los seres vivos

1. Observa las imágenes y comenta.



- ¿En qué se diferencian las imágenes?
- ¿Qué seres vivos habitan en cada lugar?
- ¿Crees que los seres vivos se relacionan con el lugar que habitan? Explica.

El hábitat puede ser extenso como un bosque o pequeño como una maceta.



El **hábitat** es cualquier zona de tierra, aire o agua que tiene las condiciones necesarias para el desarrollo y supervivencia de los seres vivos. Los hábitats responden a ciertas características climatológicas, ambientales y geográficas.

## Tipos de hábitat

**Hábitat terrestre.** Las especies que habitan aquí tienen su cuerpo adaptado para respirar el oxígeno del aire.

- **Desierto.** Son terrenos áridos que tienen pocos o ningún ser vivo por la escasez de agua. Las especies que habitan allí se han adaptado a la poca humedad. En el caso del Perú, el desierto de Sechura se encuentra en la costa.



- **Pradera.** Abundan las hierbas y arbustos en zonas de clima templado. En el Perú, se encuentran en las lomas costeras, como las lomas de Lachay.
- **Región polar.** Son zonas que rodean el Polo Sur y el Polo Norte, donde abundan grandes capas de hielo. El Perú cuenta con una base científica en la Antártida (Polo Sur).

- **Humedales.** Son zonas cuya superficie se inunda de manera permanente o intermitente durante casi todo el año. Por ejemplo, la zona protegida de los Manglares (Tumbes).



- **Sabana.** Es una llanura que se halla en climas tropicales. El Perú cuenta con la sabana de Palmeras (Madre de Dios), donde predominan las llanuras con pastos altos y enormes palmeras.

- **Montaña.** Se trata de elevaciones de tierra que sobrepasan los 700 metros, donde la vegetación es abundante y el clima se enfría conforme se va ascendiendo. En los pisos más altos de la región andina las temperaturas pueden compararse con las de las zonas polares.



- **Selva.** Es una zona con abundante vegetación y posee la mayor cantidad de animales, los cuales viven de forma silvestre.



- **Pastizales.** Son zonas donde hay una gran concentración de pastos y el subsuelo tiende a ser seco, pero su superficie mantiene una humedad estacional. En el Perú se encuentran los pastizales de la sierra, donde abunda el ichu.



- **Bosque.** Es una zona compuesta por muchos árboles, los cuales llegan a cubrir toda el área, sirviendo de casa para miles de criaturas y otros tipos de plantas, como los hongos y ciertos helechos.

**Hábitat aeroterrestre.** Formado por el ambiente terrestre y aéreo, donde viven los animales que vuelan, los cuales en la tierra descansan y hacen sus nidos.

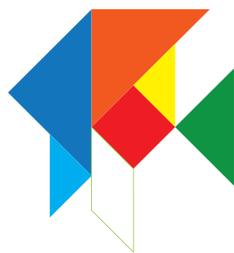
**Hábitat acuático.** Es el lugar donde se encuentran diversas especies que tienen su cuerpo adaptado para vivir debajo del agua, como el delfín, el pulpo y la anchoveta.



# Identificamos y clasificamos polígonos

1. Observa las imágenes y comenta.

Pablo enseña a sus estudiantes a construir figuras usando las piezas del tangram. Todos están motivados al ver cómo pueden armar diferentes figuras al colocar las piezas en diversas posiciones.

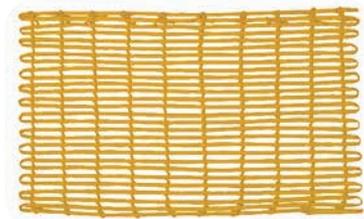


2. Comenta.

- ¿Qué figuras geométricas reconoces entre las piezas del tangram?
- ¿Cuántos lados y cuántos vértices tienen cada una de las figuras?
- ¿Qué objetos conoces que tengan la misma forma de cada una de las piezas del tangram? Menciona algunas.



3. Menciona a qué figuras geométricas se parecen los siguientes objetos.



4. Consigue una pita, une sus puntas con un nudo pequeño y forma cada una de las figuras anteriores. Observa lo que hiciste y responde: ¿en qué se diferencia la figura hecha con la pita y los objetos?

En todo polígono, el número de vértices, lados y ángulos interiores es siempre el mismo.



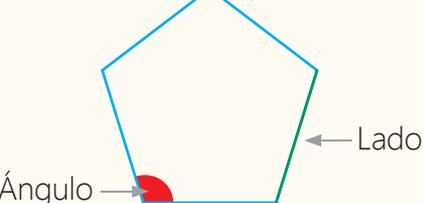
Un **polígono** es una figura geométrica plana y cerrada. Está formado por tres o más segmentos de recta consecutivos.

Por el número de sus lados, se clasifican en:

- Triángulo: tres lados
- Cuadrilátero: cuatro lados
- Pentágono: cinco lados
- Hexágono: seis lados

## Elementos de un polígono

Vértice



- Heptágono: siete lados
- Octógono: ocho lados
- Nonágono: nueve lados
- Decágono: 10 lados

# Reconocemos los cuerpos geométricos

1. Lee la información y relaciónala con las fotos. Luego, responde oralmente.

Celia es una estudiante de la Facultad de Historia de su universidad. En sus visitas de estudio, ella ha observado edificaciones construidas en diferentes épocas de la historia de nuestro país.



Ciudadela de Chan Chan



Fortaleza del Real Felipe



Ciudadela de Kuélap

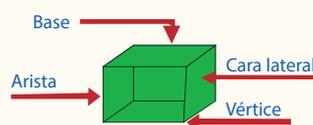
- ¿En qué se parecen las edificaciones? ¿En qué se diferencian?
- ¿A qué cuerpo geométrico se parece cada edificación?
- ¿Cómo son sus superficies?
- Si tuvieses que describir la ciudadela de Chan Chan indicando sus dimensiones, ¿qué medirías?
- Si volases en helicóptero por encima de cada edificación, ¿qué figura geométrica observarías? ¿Por qué?



Los **cuerpos geométricos** son cuerpos compactos tridimensionales porque tienen largo, ancho y alto. Se clasifican en poliedros y cuerpos redondos.

- **Poliedros.** Son los que tienen superficies planas y sus caras son polígonos. Los prismas y las pirámides son poliedros.

Prisma:

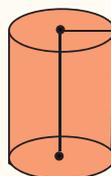


Pirámide:

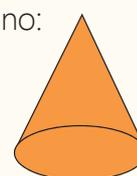


- **Cuerpos redondos.** Son los que tienen al menos una superficie curva. El cilindro, el cono y la esfera son cuerpos redondos.

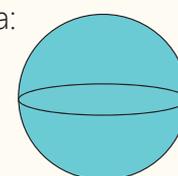
Cilindro:



Cono:



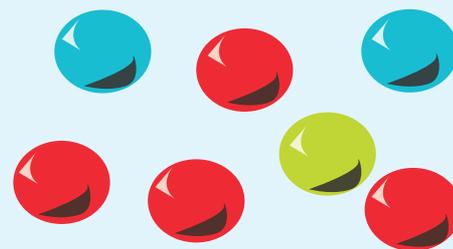
Esfera:



# Reconocemos sucesos seguros, más probables y menos probables

1. Lee el texto y relacionalo con la imagen.

Rocío, Ana y Juan colocaron canicas como las de la imagen en una bolsa negra. Antes de sacar una canica sin verla, Rocío dice que es más probable que salga una canica roja, Juan dice que es más probable que salga una azul y Ana dice que será verde. ¿Quién tendrá razón?



2. Consigue unas bolas o chapitas del mismo color que las de la imagen. Mete la mano en la bolsa y di el color de bola o chapita que piensas que saldrá y la que salió. Repite 20 veces y extrae una conclusión.

3. Comenta sobre las conclusiones de Rocío, Juan y Ana e indica quién tiene razón y por qué.

- Rocío: al extraer una canica esta podría ser de color celeste, rojo o verde.
- Juan: las posibilidades que cumplen la condición de ser canicas rojas son cuatro.
- Ana: al extraer una canica esta podría ser de color negro.
- Rocío: es más probable que salga una canica roja.
- Juan: es menos probable que salga una canica verde.
- Ana: es imposible que salga la canica negra que dijo Juan.



4. Responde.

- ¿Cuántas canicas hay? ¿De qué colores son?
- ¿Cuántos posibles resultados hay al sacar una canica?
- ¿Qué color es el más probable que salga? ¿Por qué?
- ¿Qué color es el menos probable que salga? ¿Por qué?
- ¿Es seguro que salga una canica amarilla? ¿Por qué?

La posibilidad de que algo suceda es una probabilidad.



Un **suceso** es un hecho que puede o no ocurrir.

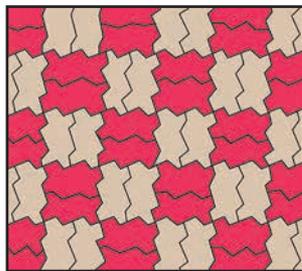
Por su ocurrencia un suceso puede ser:

- **Seguro.** Si es igual al conjunto de posibilidades, siempre ocurrirá.
- **Más probable.** Si es más de la mitad del conjunto de posibilidades.
- **Menos probable.** Si es menos de la mitad del conjunto de posibilidades.
- **Imposible.** Si el hecho no puede ocurrir nunca.

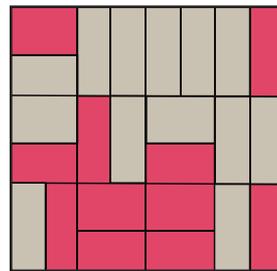
# Reconoce patrones de repetición

1. Lee el texto y comenta la situación.

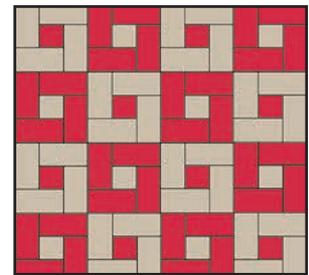
Tomás es dueño de una tienda de decoración de interiores y ofrece a sus clientes diseños de mayólicas para paredes y pisos. Miriam y Javier han ido a la tienda y les han gustado algunas. Miriam quiere un piso que siga un patrón. ¿Cuál de los modelos elegirá? ¿Por qué?



Diseño 1



Diseño 2



Diseño 3

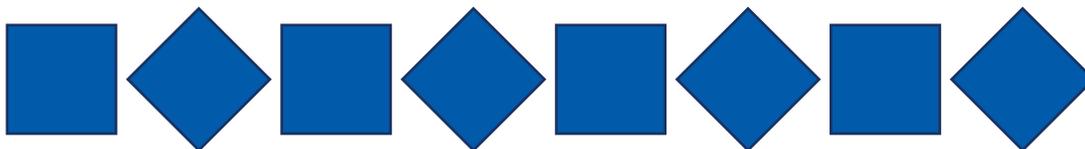
2. Observa los diseños ofrecidos en la tienda de Tomás y responde.

- ¿Qué cambia en las mayólicas del diseño 1?
- ¿Qué mayólicas seguirían si se amplía el diseño?
- ¿El diseño 1 es un patrón? ¿Cuál es la regla de formación?
- ¿Qué cambia en las mayólicas del diseño 2?
- ¿Qué mayólicas seguirían si se amplía el diseño? ¿Se pueden identificar?
- ¿Hay un patrón en el diseño 2? ¿Hay un patrón en el diseño 3? ¿Qué diseño podrá elegir Miriam?

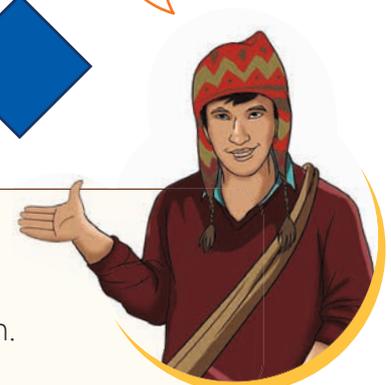


Los patrones gráficos se emplean en los diseños de guirnaldas, mantas, chompas, individuales, pisos, etc.

3. Observa la forma en que se ordenaron las figuras. ¿Forman un patrón de repetición? ¿Por qué?



Los **patrones de repetición** se forman cuando un grupo de figuras, objetos, etc., son ordenados de modo que se repiten cumpliendo siempre la misma regla. La parte que se repite es el núcleo de repetición.



# Hallamos la incógnita

1. Lee el texto, comenta la información y propón una solución.



Juana cocinará adobo de cerdo. Al abrir el refrigerador vio que tenía un paquete grande con carne de cerdo y tres paquetes pequeños que indicaban un peso de 1 kg cada uno. ¿Qué puede hacer Juana para saber cuántos kilogramos de cerdo hay en la bolsa grande usando su balanza?

a. Responde.

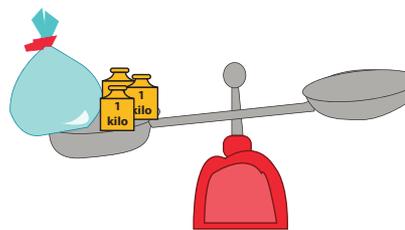
- ¿Sabes cuántos kilogramos de cerdo hay en la bolsa grande? ¿Y en las bolsas pequeñas? ¿Cuántas bolsas de 1 kg hay?



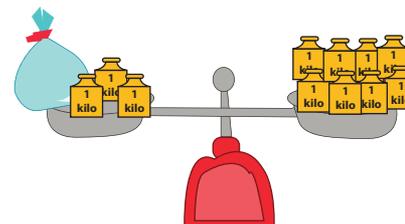
b. Observa lo que hizo Juana y comenta su solución.



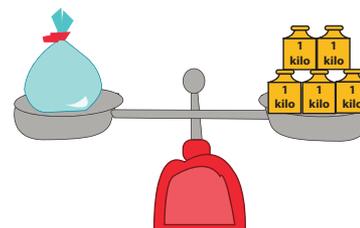
Puse la bolsa grande y tres pesas de 1 kg en un platillo.



Puse pesas de 1 kg en el otro platillo hasta equilibrar la balanza.



Quitó tres pesas de 1 kg en cada platillo. ¡Ya sé cuántos kilos hay en la bolsa grande!



c. Observa la ecuación que hizo Juana. ¿En qué se parece a lo que hizo en la balanza? ¿Por qué restó tres en cada lado de la igualdad?

$$\begin{array}{l}
 \text{Bolsa grande} + 3 = 8 \\
 \text{Bolsa grande} + 3 - 3 = 8 - 3 \\
 \text{Bolsa grande} = 5
 \end{array}$$

Quando en una igualdad se pide hallar el término desconocido o incógnita se está resolviendo una **ecuación**.

# Proyecto de la unidad 7

## Promocionamos el cuidado de las riquezas naturales de nuestra región

Hemos estudiado las características de nuestros espacios geográficos, así como los hábitats de las diferentes especies y cómo la acción del hombre los altera y propicia que las especies emigren o mueran. En esta unidad, aplicaremos lo aprendido elaborando un tríptico para dar a conocer las riquezas naturales de nuestra región, los problemas que amenazan el ambiente y exponer medidas para solucionarlos con el apoyo de los pobladores y turistas que nos visitan.



### Paso 1. Planifico.

a. Averiguamos y anotamos en nuestro portafolio de evidencias.

- ¿Qué animales y plantas existen en nuestra región?
- ¿Qué hacemos para proteger nuestras riquezas naturales?
- ¿Existe alguna área natural protegida en nuestra región? ¿Cómo se llama?
- ¿Hay algún problema ambiental en nuestra región? ¿Cuáles son sus causas? ¿Qué podemos hacer para solucionarlo?

### Objetivo:

organizarnos para elaborar un tríptico informativo sobre las riquezas naturales de nuestra región donde se resalte la importancia de proteger nuestro ambiente natural.

### Paso 2. Elaboro.

b. Realizamos un borrador del tríptico con la información obtenida. Tenemos en cuenta la información que brindaremos, las imágenes que acompañarán nuestro texto, los elementos del folleto, etc.

c. Revisamos el borrador y hacemos las correcciones necesarias.

### Paso 3. Publico.

- a. Hacemos varias copias de nuestro tríptico y los entregamos a las personas de nuestra comunidad.
- b. Compartimos la información y la importancia que tiene proteger nuestras riquezas naturales.



Portafolio  
Pág.  
238-239

### Paso 4. Me evalúo.



# La tecnología y el hombre

Unidad **8**



## ¡Lo que ya sé!

- ¿Cómo influye la tecnología en la medicina?
- ¿En qué actividades económicas se hace uso de la tecnología?
- ¿Qué desventajas podrían presentarse?

## ¿Qué lograré?

- Plantear acciones orientadas a la defensa de los derechos económicos, sociales y culturales.
- Conocer las actividades económicas de mi región.
- Participar en una mesa redonda sobre los avances tecnológicos.
- Interpretar globalmente ensayos.
- Escribir un ensayo sobre dilemas tecnológicos.
- Conocer los avances tecnológicos en la salud y en la agricultura.
- Evaluar los posibles impactos de las soluciones tecnológicas.
- Resolver problemas con tres operaciones.
- Trasladar figuras.
- Hallar el valor de la incógnita en una ecuación.



## ¿Cómo aprenderé?

- Dialogando.
- Investigando.
- Escribiendo y leyendo textos.
- Observando y analizando situaciones.
- Resolviendo problemas.

# Conoce tus derechos

1. Observa la siguiente imagen.



Conversa con un compañero.

- ¿Qué sentimientos transmite esta imagen?
- ¿Crees que, en tu región o en tu país, hay personas que viven como esta familia?
- ¿Qué podrías hacer para evitar que estas situaciones de pobreza extrema se presenten en tu comunidad?
- ¿Qué derecho crees que no se cumple en esta imagen? Explica.

2. Lee la siguiente información sobre los derechos económicos, sociales y culturales.



3. Reúnete con un compañero y dialoguen sobre cuánto conocen sobre estos derechos. Luego, compartan sus conclusiones con el aula.

4. Lee y comenta si crees que este derecho se cumple en tu región.

5. Observa el video que promueve los derechos culturales del hermano país de México en <https://goo.gl/dW4Qck> o míralo en tu CD. Luego, en grupo, elaboren un Power Point con imágenes del Perú que muestren las tradiciones, paisajes, costumbres y todo lo que nos gustaría mostrar al mundo sobre la cultura peruana.



## ¿Qué es el derecho al trabajo?

Toda persona tiene derecho al trabajo. Este es la base para la realización de otros derechos humanos y para una vida digna. Incluye la oportunidad de ganarse la vida mediante un trabajo libremente escogido o aceptado. En la realización progresiva de este derecho, los Estados están obligados a garantizar la disponibilidad de orientación técnica y profesional, y a tomar las medidas apropiadas para crear un entorno propicio, donde existan oportunidades de empleo productivo. Los Estados deben garantizar la no discriminación en relación con todos los aspectos del trabajo. El trabajo forzoso está prohibido por el derecho internacional.



En estrecha relación con el derecho al trabajo está el derecho a condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo, y los derechos relacionados con los sindicatos. Los Estados están obligados a garantizar salarios justos, igual salario por igual trabajo e igualdad de remuneración por trabajo de igual valor. Los trabajadores deben garantizarse un salario mínimo que permita una vida digna para ellos mismos y sus familias. Las condiciones de trabajo deben ser seguras, saludables y no degradantes para la dignidad humana. Se debe ofrecer a los empleados horas razonables de trabajo, un descanso adecuado y tiempo de ocio, así como vacaciones periódicas pagadas.

Los trabajadores tienen derecho a asociarse entre sí y a negociar de manera colectiva para mejorar las condiciones de trabajo y los niveles de vida. Tienen el derecho a formar y afiliarse a un sindicato de su elección, y los sindicatos tienen derecho a formar agrupaciones nacionales o internacionales. Los trabajadores tienen el derecho de huelga, siempre y cuando se realice de conformidad con las leyes nacionales. Los derechos laborales colectivos no pueden ser objeto de restricciones por parte de los Estados, ni distintas de las prescritas por la ley y que son necesarias en una sociedad democrática, de acuerdo con los intereses de seguridad nacional, orden público, o para la protección de los derechos y libertades de los demás.

Los **derechos económicos sociales y culturales** son las condiciones sociales y económicas básicas necesarias para una vida en dignidad y libertad. Los derechos humanos proporcionan un marco común de normas y valores universalmente reconocidos, y establecen obligaciones del Estado para actuar de determinada manera o de abstenerse de ciertos actos. Además, requieren también el cumplimiento de deberes de parte de los ciudadanos.



# Conocemos las actividades económicas

1. Observa las siguientes imágenes y comenta acerca de ellas.



2. Conversa con un compañero las siguientes preguntas.

- ¿Qué se observa en las imágenes? Describe.
- ¿A qué tipo de actividades económicas pertenecen?
- ¿En qué regiones del Perú se practican estas actividades económicas?
- ¿Qué otras actividades económicas se llevan a cabo en tu región?

3. Lee la siguiente información sobre los tipos de actividades económicas. Luego, conversa con un compañero a partir de las preguntas planteadas.

## Actividades económicas primarias

- Agricultura
- Ganadería
- Producción maderera
- Minería
- Apicultura (miel de abejas)
- Pesca y acuicultura

## Actividades económicas secundarias

- Se transforma la materia prima en productos manufacturados a través de las industrias, zapateras, manufactureras, textilerías, entre otras.

## Actividades económicas terciarias

- Se presentan servicios a través del turismo, educación, salud, etc.

- ¿Por qué crees que se han clasificado de esta manera las actividades económicas?
- ¿Por qué crees que la agricultura y la ganadería son consideradas actividades económicas primarias?
- ¿Por qué crees que la educación se ha clasificado como una actividad económica terciaria?
- ¿Consideras que en tu región se desarrollan más actividades económicas primarias, secundarias o terciarias? Explica.

4. Lee cada cartel e indica qué tipo de actividad económica es. Luego, explica la razón de tu clasificación.

Un empresario compra el trigo del agricultor para producir harina.

Una fábrica produce *jeans*.

Una empresa de transporte se encargará de llevar el trigo hasta el molino.

Un pescador vende la pesca del día.

Un agricultor cosecha trigo.

La bodega de la esquina del barrio.

5. Forma un grupo de tres integrantes. Luego, busquen imágenes de actividades económicas del Perú y realicen un cartel con un lema que exprese lo que opinan sobre esas actividades, su repercusión para el ser humano y para la naturaleza.

Conocer los tipos de actividades económicas te ayudará a entender mejor cómo funciona la economía en tu región. Además, te permitirá comprender que los tres tipos de actividades se complementan y que ninguno es mejor que otro.



Las **actividades económicas** son las acciones que realiza el hombre para satisfacer sus necesidades y adquirir productos, bienes y servicios. Se clasifican en primarias, secundarias y terciarias. Las primarias están conformadas por las actividades que satisfacen una necesidad, para ello, emplean elementos o procesos naturales. Las secundarias son aquellas que transforman los productos primarios en manufacturas. Las terciarias son las que se realizan para poder brindarnos diferentes servicios y son indispensables para la realización de las actividades de tipo primarias y de tipo secundarias.

Portafolio  
Pág.  
244-247

6. Observen la imagen y respondan.

- ¿Qué tipo de actividad económica realizan las personas?
- ¿A qué tipo de actividad económica se dedica tu familia?



# Participamos en una mesa redonda

1. Lee el siguiente diálogo.



2. Dialoga con un compañero a partir de las siguientes preguntas.

- ¿Sobre qué tema discuten los jóvenes?
- ¿Crees que todos los avances tecnológicos son positivos?
- ¿Crees que el invento del que se habla sea positivo? Explica.
- ¿Consideras que sería interesante conversar sobre los avances tecnológicos actuales? ¿Por qué?



3. Realiza una lluvia de ideas sobre los avances tecnológicos actuales que conoces.

La **mesa redonda** es una forma de debate académico en el que los participantes discuten sobre un tema específico. Cada integrante tiene el mismo derecho a participar. Sus objetivos son exponer diferentes puntos de vista y tratar de explorar el tema, formular preguntas, dar respuestas después de la exposición y ayudar a entender un tema. Consta de cuatro fases: la presentación e introducción (a cargo del moderador), el cuerpo de la discusión (a cargo de los participantes, pero dirigido por el moderador), la sesión de preguntas y respuestas, y la conclusión.

# Leemos ensayos sobre los avances tecnológicos

## Antes de la lectura

Lee el título y responde oralmente.

- ¿Por qué crees que se titula de este modo? ¿De qué puede tratar?
- ¿A qué llamamos tecnología? Formula algunos ejemplos.
- ¿Consideras que la tecnología es buena para el ser humano? ¿Por qué?

1. Lee el texto de manera silenciosa.

## Las dos caras de la tecnología

[...] El siglo XX, que ha sido un siglo intensamente industrial y tecnológico, proporciona una perspectiva impresionante de lo conseguido en términos de evolución tecnológica. La magia soñada en otras épocas se ha hecho realidad ante los ojos de los habitantes del siglo. [...]

El único problema es que la tecnología, una vez fuera de la mente del hombre, es decir, una vez hecha realidad física, y una vez puesta al servicio de los intereses de unos y de otros, adquiere autonomía, se rebela y causa, o puede causar, estragos sin límite en la vida del hombre. Para empezar, puede afectar a lo que hemos dado en llamar "humano" [...]. El resultado de todo ello es un mundo quizás más industrializado, artificial y tecnológico de lo que los humanos necesitarían para ser moderadamente felices. [...]

De los grupos serios, responsables y preocupados, participantes del mundo avanzado, tecnológicamente hablando, se podrían identificar dos con posicionamientos enfrentadas: los optimistas en relación con el desarrollo tecnológico y los pesimistas. Los primeros, aun reconociendo los efectos colaterales no deseables de la tecnología, argumentan que el desarrollo tecnológico es imprescindible para mantener a la población mundial y para hacer crecer el nivel de vida de la población. Sin la tecnología, advierten, el mundo volvería a la barbarie y al subdesarrollo y muchos habitantes del planeta simplemente desaparecerían.



## Durante la lectura

- ¿Cuántos párrafos tiene el texto?
- ¿Cuáles son los conceptos clave? Subráyalos.

La respuesta a nuestros problemas es más tecnología, ya que si la tecnología nos ha traído hasta aquí y nos enfrentamos a grandes problemas por ello, es la tecnología y el desarrollo científico, lo que nos tiene que sacar de esta situación comprometida actual. [...]

Los pesimistas, por otra parte, son partidarios de actuar sobre el mundo actual, simplificando los estilos de vida, descentralizando las actividades productivas, volviendo a los cultivos naturales sin fertilizantes ni otros productos químicos, patrocinando el uso de energías alternativas y difundiendo en el mundo la idea de un desarrollo sostenible que proteja nuestro ambiente y la biodiversidad de la naturaleza. Sin dejar por ello, lógicamente, de alimentar a la población mundial y conseguir un nivel de vida aceptable para todos. Este grupo es, por supuesto, enemigo de la energía nuclear, del petróleo y de otras energías peligrosas y polucionantes, y se opone, como cabría esperar, a los productos transgénicos y a la manipulación de los genes, en general.

Hasta ahora era posible la discusión de esos grupos y la defensa de sus posiciones desde plataformas teóricas, mientras el desarrollo tecnológico del mundo seguía su curso en manos de proyectos y empresas jamás controlados. Hoy, sin embargo, existe la conciencia generalizada de no poder ir mucho más lejos sin control del desarrollo tecnológico y sin fuerte atención a la protección del ambiente. Las nuevas tecnologías, por otra parte, especialmente las relacionadas con la vida y la genética, se manifiestan más amenazantes que nunca, aunque también en esto hay confrontación y diversidad de opiniones.

## Después de la lectura

2. Responde oralmente.

- ¿Por qué crees que el autor afirma que “la magia soñada en otras épocas se ha hecho realidad ante los ojos de los habitantes del siglo”?
- ¿Cuáles son los posicionamientos enfrentados sobre la tecnología? Explica en qué consiste cada uno.
- ¿Por qué crees que las nuevas tecnologías, especialmente, las relacionadas con la vida y la genética, se manifiestan más amenazantes que nunca según el autor?

El **ensayo** es un texto en el que se analiza, interpreta y evalúa un tema. El autor expresa su posición personal sobre el tema y se suele dirigir a un público amplio. Generalmente, presenta esta estructura: introducción (presentación del tema y opinión del autor), desarrollo (argumentos) y conclusión (resumen y reflexión sobre el tema).

# Escribimos un ensayo sobre los avances tecnológicos

Si bien los avances tecnológicos suelen considerarse positivos, en algunos casos convendría preguntarse si es así. Usaremos los ensayos que nos permiten expresar nuestras opiniones. Para escribir un ensayo, debes seguir estos pasos.



## Paso 1. Planifico.

a. Elijo las características de mi texto. Observo el ejemplo.

¿Qué escribiré?	Un ensayo
¿Quiénes leerán mi texto?	Público en general
¿Sobre qué escribiré?	Los avances tecnológicos. Para tu ensayo, debes precisar qué avances o de qué tipo.
¿Cuál es el propósito?	Reflexionar sobre los problemas que pueden generar algunos avances tecnológicos.
¿Qué necesito?	Información sobre los avances tecnológicos

b. Investigo en diferentes tipos de fuentes: periódicos impresos y digitales, noticias de la televisión, revistas, etc.

c. Organizo mis ideas. Puedo usar un esquema como este.



El **dilema ético** es una situación en la que se presenta un conflicto para identificar cuál es la decisión "correcta", pues cualquier posición puede afectar la moral o un principio universal. Por ejemplo, ¿un abogado debería proteger el secreto de su cliente o privilegiar la búsqueda de la justicia?

d. Completo este cuadro en el portafolio. En cada espacio debes escribir una oración. Puede ayudarte, identificar el verbo.

Introducción	
Opinión	
Desarrollo	
Argumentos	

Para redactar un ensayo, presta especial atención a la opinión y los argumentos.

- La opinión es la apreciación personal del autor sobre un tema polémico. Esta no puede ser obvia; es decir, no debe expresar lo que todo mundo piensa y asume como cierto. Se debe formular de manera clara. Puede estar a favor o en contra.
- Los argumentos, en cambio, son las razones para opinar de esa forma. En los argumentos, se pueden incluir si se cree necesario, citas de otros autores.

### Paso 2. Escribo.

- Escribo mi primer borrador tomando en cuenta su estructura: introducción (presentación del tema y opinión del autor), desarrollo (argumentos) y conclusión (resumen y reflexión sobre el tema).
- El título debe reflejar el tema de mi ensayo. Este puede ser creativo.
- Reviso y corrijo.



### Paso 3. Publico.

- Paso mi texto a limpio.
- Publico mi texto en una red social, de manera que lo pueda compartir con mis contactos. También, es recomendable que lo lea en el aula.



### Paso 4. Me evaluó.

- Marco con un ✓ "Sí" o "No" según corresponda.

Logros	Sí	No
¿Mi texto cumple con la estructura de introducción, desarrollo y conclusión?		
¿Expresé con claridad mi opinión y mis argumentos?		
¿Utilicé oraciones para separar las ideas?		

# Utilizamos los avances tecnológicos

1. Observa las siguientes imágenes.



Agricultura tradicional



Agricultura industrializada

2. Reúnete con dos compañeros y comenten las siguientes preguntas.

- ▶ ¿Qué diferencias observan?
- ▶ ¿Qué avance tecnológico se aprecia?
- ▶ ¿Conoces algún otro para la agricultura?

3. Observa en el siguiente enlace un video sobre los avances tecnológicos que revolucionaron la agricultura: <https://goo.gl/tZAVRQ>. Luego, reflexiona a partir de estas preguntas.

- ▶ ¿Qué problemática tiene la agricultura en nuestro país?
- ▶ ¿La tecnología podrá darle solución a las dificultades que viven nuestros campesinos?



4. Lee el siguiente cuadro y los artículos relacionados con la agricultura y la salud. Luego, comenta con tus compañeros.

	Ciencia	Tecnología
<b>Motivación</b>	Curiosidad por conocer y dar explicación a fenómenos.	Resolver problemas del ser humano y el medio.
<b>Objetivo</b>	Explicar y planear hipótesis.	Diseñar, crear, etc.
<b>Trabajo</b>	Método científico	Proceso tecnológico
<b>Resultado</b>	Leyes y teoremas	Nuevos productos o procesos

## ¿Cuál es el aporte de la tecnología al desarrollo agrícola?

América Latina tiene un potencial agrícola enorme por sus extensiones de tierra, mano de obra y clima, entre otros factores fundamentales para dotar de alimento al mundo, explicó José Perdomo, presidente ejecutivo de CropLife Latin America, gremio que agrupa a productores agrotecnológicos.

¿De qué modo podemos aprovecharlo? Al respecto, consideró que tanto América Latina como África, en los próximos años, serán los continentes que más alimentos van a proveer al mundo e incluso se espera que la producción agrícola se triplique al 2024. [...]

No obstante, este panorama enfrenta retos como el bajo uso de la tecnología en la agricultura, sobre todo en países como Perú, que podrían mejorar su productividad y eficiencia, pero su ingreso se enfrenta a marcos regulatorios que aún desconocen su aporte para el desarrollo agrícola. [...]

Prueba de ello, por citar un ejemplo, es que en América Latina se pierde entre 20 % a 30 % de las cosechas por no usar los agroquímicos de manera correcta. La tecnología a la que hace mención Perdomo está referida también a la biotecnología, de aplicación, de irrigación por goteo, al uso de drones, entre otros. [...]

El especialista puntualizó que el uso de la tecnología en la agricultura aumenta la productividad, lo que conlleva a mayores ganancias para el agricultor.

## Dos de los últimos avances tecnológicos en la salud

En el campo de la salud, la tecnología ha tenido un papel decisivo e importante, así lo considera la Organización Mundial de Salud (OMS). Aquí, te presentamos solo dos de los últimos avances que son posibles gracias a la tecnología.

### a. Obtención de células madre

Las células madre tienen la propiedad de convertirse en muchos tipos de células en el cuerpo. Ellas sirven como un sistema reparador para el organismo porque pueden usarse para regenerar y reparar tejidos enfermos o dañados en las personas.



### b. Medicina personalizada

El estudio del genoma humano (la información genética básica necesaria para el desarrollo físico de un ser humano completo) está permitiendo desarrollar medicina personalizada que permitirá diagnosticar la dosis adecuada en función del organismo de cada persona y que el paciente mejore y sane con más rapidez.



# Resolvemos problemas con tres operaciones

Lee la situación y comenta con tus compañeros cómo la pueden resolver.

Marcia vendió dos celulares a S/356 cada uno. También, vendió nueve chips a S/7 cada uno. ¿Cuánto dinero recibió por las ventas?



## Paso 1. Entendemos el problema.

- ¿Qué pide el problema?
- ¿Cuántos celulares vendió? ¿Se conoce cuánto se recibió por los dos celulares? ¿Hay que calcularlo? ¿Cuántos chips vendió? ¿Se conoce cuánto se recibió por los nueve chips? ¿Cómo lo averiguo?
- ¿Cómo averiguo la cantidad total de dinero recibido por la venta?

## Paso 2. Representamos con un esquema.

a. Se recibió por los celulares:

356	356
Total: ¿?	

b. Se recibió por los chips:

nueve veces

7	7	7	7	7	7	7	7	7
Total: ¿?								

c. Total recibido:

celular	chips
Total: ¿?	

- Comenten: ¿con qué operación averiguo el dinero recibido por los celulares y por los chips? ¿Qué operación permite conocer el total de dinero recibido?



## Paso 3. Planteamos una operación.

a. Dinero de los celulares:

	C	D	U
Precio →	3	5	6
Cantidad →			2
	7	1	2

b. Dinero de los chips:

$$7 \times 9 = \boxed{63}$$

c. Total recibido:

	C	D	U
Celular →	7	1	2
Chips →		6	3
	7	7	5

Por toda la venta recibió S/\_\_\_\_\_.

## Paso 4. Verificamos.

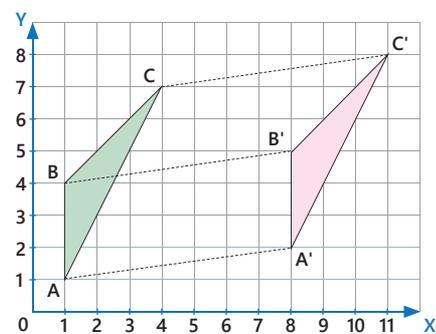
¿La cantidad de dinero de los celulares puede resolverse con otra operación? ¿Cuál? ¿Por qué la tercera operación debe ser una suma?

Un **problema** puede resolverse con **una, dos o más operaciones.**

# Trasladamos figuras en el plano

Lee la situación y comenta cómo se puede resolver.

Los estudiantes de un CEBA quieren hacer un friso para decorar una pared. Marcos propuso hacer triángulos y los mostró en un diagrama cartesiano. Según la propuesta de Marcos, ¿dónde debería ir el siguiente triángulo? ¿Cómo quedaría el friso en la pared?



1. Trabaja en grupo para resolver la situación.
  - a. Consigan tres papelotes, papel de colores, goma, tijeras, regla y lápiz.
  - b. Peguen los papelotes uno al lado del otro por el ancho.
  - c. Tracen en el lado izquierdo una línea vertical y, en la parte de abajo, una línea horizontal y enumeren para tener un diagrama cartesiano como el de Marcos.
  - d. Tracen en el papelote, el triángulo verde (ABC) que propuso Marcos.
  - e. Calquen el triángulo y recorten cinco triángulos iguales en distintos colores.
  - f. Observen dónde se ubica el triángulo rosado (A'B'C') y péguenlo.
2. Observen los dos triángulos y respondan.
  - a. ¿Los triángulos verde y rosado son del mismo tamaño?
  - b. ¿Los dos triángulos están ubicados en el mismo lugar?
  - c. ¿En qué sentido se ha movido el triángulo rosado?  
¿Cuántos cuadraditos? ¿En qué dirección se ha movido el triángulo rosado? ¿Cuántos cuadraditos?
3. Peguen los otros cuatro triángulos que cortaron, manteniendo la misma traslación que el triángulo rosado. Luego, respondan de manera oral.
  - a. ¿Cuáles son los pares ordenados que corresponden al punto A en cada triángulo?
  - b. ¿Qué relación encuentran entre el par ordenado y la cantidad de cuadraditos que se trasladó el triángulo cada vez?
  - c. ¿Cómo quedó el friso? ¿Se podrá decorar la pared con esta propuesta? ¿Por qué?

Usa pares ordenados para indicar el punto A de cada triángulo: A (1; 1), A' (8; 2).  
Usa flechas para indicar el traslado:  $7 \rightarrow 2 \uparrow$ .



Portafolio  
Pág.  
260-261

Se llama **traslación** al movimiento o desplazamiento de una figura en una dirección fija que produce un cambio de posición de la figura, pero no un cambio de forma o tamaño. Para trasladar la figura, escoge uno de los puntos del primer triángulo y desplázalo tantos espacios y en el sentido que indica el código de flechas. Ese será el punto A'. Luego, haz lo mismo con los demás puntos. Finalmente, une los puntos en orden.

# Identificamos figuras simétricas

Lee la situación y observa las imágenes.

Los estudiantes de un CEBA organizaron una visita de investigación. Allí, tomaron fotos e hicieron una galería. Giselle y Sergio comentaron que todas las imágenes tenían simetría. ¿Qué quisieron decir? ¿Qué observan en las imágenes?

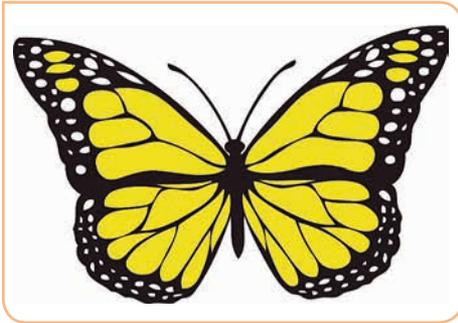


Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3

1. Responde de manera oral.

- ¿Notas algo especial en la mariposa y en la mujer? ¿Observa el lado derecho e izquierdo de cada imagen? ¿Qué observas? ¿Qué puedes decir de cada uno de los lados?
- ¿Notas algo especial en la hoja? ¿Cómo es el lado derecho e izquierdo? ¿Qué notas en la parte de arriba y de abajo?
- ¿Qué ocurriría con la mariposa si trazas una línea vertical que pase por el centro de su cuerpo? ¿Dónde podrías trazar esta línea en la hoja y en la mujer?

2. Consigue un espejo pequeño y rectangular y colócalo sobre la línea roja de cada figura, ¿qué ocurre? ¿Pasará lo mismo con las imágenes de la galería de Giselle y Sergio? ¿Dónde trazarías la línea imaginaria? Compruébalo.

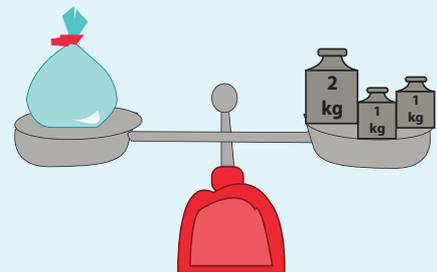


Una figura es simétrica si podemos encontrar una línea imaginaria (eje de simetría) que la corte en dos partes iguales, o si al colocar un espejo en la mitad de la figura, el reflejo y la mitad forman la figura completa.

# Hallamos el valor de la incógnita en una ecuación

Lee la situación, observa la balanza y comenta.

Eulalia vio en la repisa de la cocina que tenía una bolsa de arroz, así que decidió hacer arroz con pollo. Como no sabía cuánto arroz tenía, puso la bolsa en un platillo de su balanza y pesas en el otro platillo. ¿Cuánto arroz hay en la bolsa si la balanza está equilibrada?



1. Respondan oralmente.

- ¿Cómo están los dos brazos de la balanza? ¿La balanza representará una igualdad?
- ¿Se sabe cuánto arroz hay en la bolsa sin ver las pesas? ¿Cuántos kilogramos representan las pesas?
- Mirando el valor de las pesas, ¿se puede saber la cantidad de kilos de arroz que hay en la bolsa? ¿Por qué?

2. Observen la igualdad que realizó Eulalia y comenten qué representa cada parte.



No sé cuánto pesa la bolsa. Por eso, aparece la incógnita. En el platillo tengo 2 kg + 1 kg + 1 kg, en total hay 4 kg.

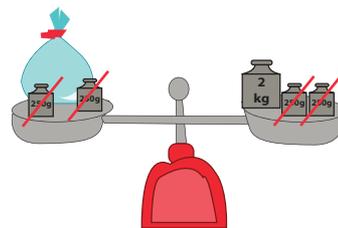
$$\text{Bolsa} = 2 \text{ kg} + 1 \text{ kg} + 1 \text{ kg}$$

$$x = 4 \text{ kg}$$

3. Eulalia volvió a usar su balanza para saber cuánta azúcar hay en la bolsa. Observen los pasos que siguió.



Como tengo dos pesas de 250 g en cada platillo de la balanza, las puedo quitar y la balanza sigue en equilibrio.



$$\text{Bolsa} = \cancel{250 \text{ g}} + 250 \text{ g} = 2 \text{ kg} + \cancel{250 \text{ g}} + 250 \text{ g}$$

$$x = 2 \text{ kg}$$

Si en ambos lados de la igualdad se quita la misma cantidad, el equilibrio se mantiene. Esta propiedad permite **conocer el valor de la incógnita en una ecuación.**



La tecnología puede ofrecer grandes beneficios al ser humano en diferentes campos, como la salud, la agricultura, la educación, etc. Sin embargo, dichos recursos muchas veces no son empleados razonable y proporcionalmente. Una forma muy difundida de favorecer al ambiente es el reciclaje. Por ello, elaborarás un afiche de papel reciclado acerca de cómo usar la tecnología respetando el ambiente.



1. Observa las siguientes imágenes y conversa sobre ellas con un compañero: ¿qué situaciones representan? ¿Qué demuestran? ¿Cómo favorecen estas acciones al ambiente?



**Objetivo:**  
elaborar con papel reciclado un afiche sobre cómo usar la tecnología respetando el ambiente.

2. Elaboramos en un papelote una tabla como la siguiente, completamos la información relacionada con nuestro proyecto y anotamos la fecha en que se hará.

¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Quién lo hará?	¿Cuándo lo hará?
Elaboramos el papel reciclado.			
Elaboramos el afiche (versión borrador).			
Revisamos y corregimos el afiche.			
Exponemos en el aula.			

3. Evaluamos la presentación.



# 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 conveniente.

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.

# 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

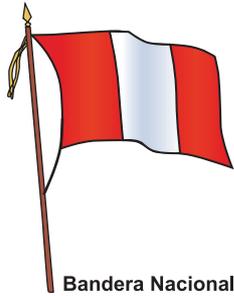
Para afianzar la economía, el Acuerdo se compromete a fomentar el espíritu de competitividad en las empresas, es decir, mejorar la calidad de los productos y servicios, asegurar el acceso a la formalización de las pequeñas empresas y sumar esfuerzos para fomentar la colocación de nuestros productos en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

## SÍMBOLOS DE LA PATRIA



Bandera Nacional



Himno Nacional del Perú



Escudo

# 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, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.

### Artículo 2

1. 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.  
2. Además, no se hará distinción alguna fundada en la condición política, jurídica o internacional del país o territorio de cuya jurisdicción dependa una persona, tanto si se trata de un país independiente, como de un territorio bajo administración fiduciaria, no autónomo o sometido a cualquier otra limitación de soberanía.

### 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 y contra toda provocación a tal discriminación.

### 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 reconocidos por la constitución o por la ley.

### 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 presuma su inocencia mientras no se pruebe su culpabilidad, conforme a la ley y en juicio público en el que se le hayan asegurado todas las garantías necesarias para su defensa.  
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 núbil, tienen derecho, sin restricción alguna por motivos de raza, nacionalidad o religión, a casarse y fundar una familia, y disfrutarán de iguales derechos en cuanto al matrimonio, durante el matrimonio y en caso de disolución del matrimonio.  
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; este derecho incluye la libertad de cambiar de religión o de creencia, así como la libertad de manifestar su religión o su creencia, individual y colectivamente, tanto en público como en privado, por la enseñanza, la práctica, el culto y la observancia.

### Artículo 19

Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión; este derecho incluye el de no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio 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, como miembro de la sociedad, tiene derecho a la seguridad social, y a obtener, mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional, 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 cualesquiera 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, puesto que sólo en ella puede desarrollar libre y plenamente su personalidad.  
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 30

Nada 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 o realizar actos tendientes a la supresión de cualquiera de los derechos y libertades proclamados en esta Declaración.