



ESTADO PLURINACIONAL DE  
**BOLIVIA**

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

# Evaluación y Nivelación de Aprendizajes

## 6to. Año de Escolaridad

Cuaderno de Fortalecimiento de Procesos Educativos Integrales



**Documento Oficial**

Educación Primaria Comunitaria Vocacional  
Subsistema de Educación Regular



ESTADO PLURINACIONAL DE  
**BOLIVIA**

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

**Evaluación y Nivelación de Aprendizajes**  
**6to. Año de Escolaridad**  
**Cuaderno de Fortalecimiento de Procesos Educativos Integrales**  
**Documento Oficial - 2021**

Adrián Rubén Quelca Tarqui  
**Ministro de Educación**

Bartolomé Puma Velásquez  
**Viceministro de Educación Regular**

Sandra Cristina Cruz Nina  
**Viceministra de Educación Alternativa y Especial**

Aurea Balderrama Almendras  
**Viceministra de Educación Superior de Formación Profesional**

Iver Colque Paco  
**Director General de Formación de Maestros**

Jaime Achá Mamani  
**Director General de Educación Primaria**

**Equipo de redacción - PROFOCOM-SEP**  
Jacinta Lucy Murillo Kary  
Rosmery Tarqui Nina  
Adela Calizaya Uño  
Rolan Rolando Flores Mullisaca  
Scarly Contreras Mollo

**Diseño y Diagramación**  
Franklin Luis Nina Fernández

**Ilustración**  
Juan Carlos Romero Jaramillo

# **Evaluación y Nivelación de Aprendizajes**

## **6to. Año de Escolaridad**

**Cuaderno de Fortalecimiento de Procesos Educativos Integrales**



**Documento Oficial**

**Educación Primaria Comunitaria Vocacional  
Subsistema de Educación Regular**



# ÍNDICE

Presentación.....	5
-------------------	---

## EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES

Comunicación y Lenguajes.....	9
Matemática.....	13
Ciencias Naturales.....	17
Ciencias Sociales.....	19

## FORTALECIMIENTO DE PROCESOS EDUCATIVOS

Recomendaciones para las y los estudiantes.....	23
---	----

### CAMPO: COSMOS Y PENSAMIENTO

Vida Armónica en Comunidad.....	25
BLOQUE 1: “Aprendiendo a seguir normas de convivir mejor” .....	26

### CAMPO: COMUNIDAD Y SOCIEDAD

Vivimos en Comunidad.....	30
BLOQUE 2: “Leyendas, cuentos narrados en nuestra comunidad” .....	31
BLOQUE 3: “Los amigos de Yhasira en la clase de zoom”.....	45
BLOQUE 4: “Valorizando nuestra raíces en Bolivia” .....	52
BLOQUE 5: “Las perdidas territoriales de Bolivia en la etapa de la república” .....	64

### CAMPO: VIDA TIERRA Y TERRITORIO

Conociendo la Maravilla de la Vida de Nuestra Comunidad.....	71
BLOQUE 6: “Los pisos ecológicos en el Estado Plurinacional de Bolivia: orografía, ecosistemas y biodiversidad” .....	72
BLOQUE 7: “Cambios climáticos: Causas y efectos” .....	90

### CAMPO: CIENCIA TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN

La Matemática en la Vida Cotidiana de Nuestra Comunidad.....	102
BLOQUE 8: “Operaciones combinadas de adición, sustracción y multiplicación” .....	103
BLOQUE 9: “Las medidas de peso en situaciones cotidianas” .....	119



# PRESENTACIÓN

## Queridas niñas y niños:

Como saben, la EDUCACIÓN, es la suprema función del Estado, por eso llegamos a cada uno ustedes con diferentes herramientas y materiales las cuales les ayudaran a recuperar fortalecer sus conocimientos en los diferentes Campos de Saberes y Conocimientos. Nuestro principal propósito es poner a tu disposición este material para seguir pasando clases en situaciones de pandemia por Covid-19.

La gestión pasada, se cerraron las escuelas en todo el país por la situación de pandemia Covid-19; además, por la inadecuada administración educativa del anterior gobierno, que clausuró el año escolar, dejando sin educación a todas las niñas y niños. Este hecho causó mucha preocupación a madres, padres de familia, maestras, maestros y estudiantes. Por tanto, nuestra primera tarea como Ministerio de Educación es recuperar el derecho a la educación para todas y todos, por tal motivo el Gobierno, por la decisión del Presidente Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia, Luis Alberto Arce Catacora, ha decidido denominar a la presente gestión: "**2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN**", proporcionando las condiciones de igualdad, equidad y seguridad para reiniciar las actividades educativas.

Es por eso que queremos compartirte este Cuaderno de Nivelación de Procesos Educativos Integrales del **6to. Año de Escolaridad**, te permitirá fortalecer tus aprendizajes, para encarar este nuevo año educativo. Este material está pensado para potenciar tus Capacidades, Potencialidades y Cualidades en el desarrollo de las áreas: Comunicación y Lenguajes, Matemática, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Técnica tecnológica, Educación Musical, Educación Física y Deportes, Artes Plásticas y Visuales, Valores Espiritualidad y Religiones.

Entonces, es tiempo de sumar fuerzas, dividir adecuadamente nuestro tiempo, multiplicar la disposición y restar debilidades para trabajar con los estudiantes, maestras y maestros.

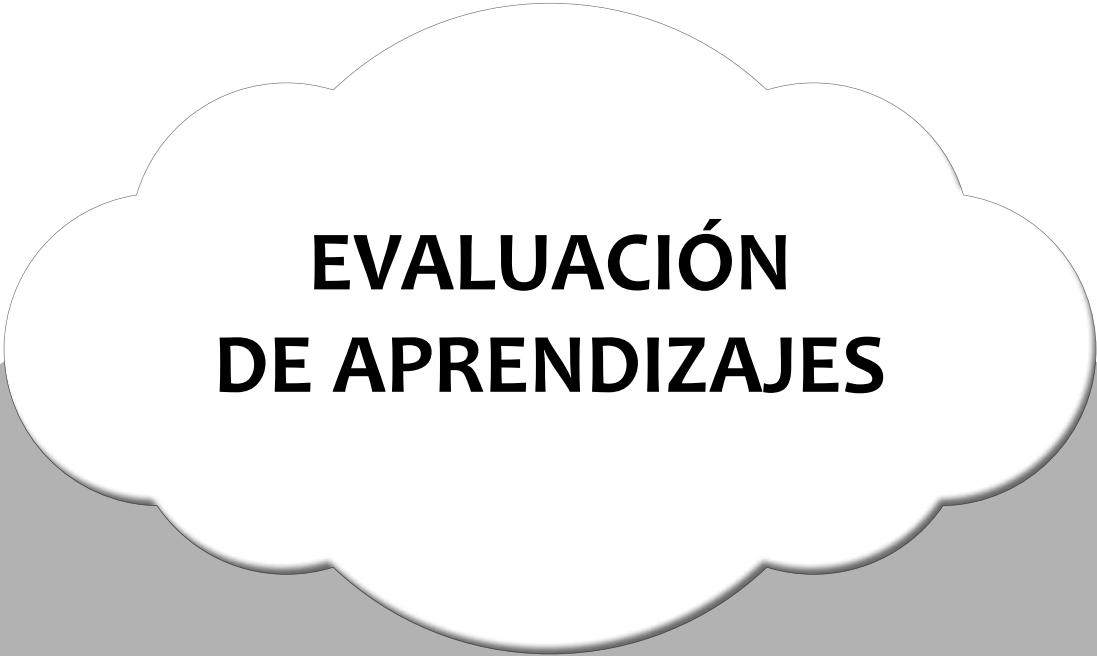
En el Cuaderno de Nivelación de Procesos Educativos Integrales encontraremos diversos espacios de trabajo, los cuales también expresan la diversidad de todas y todos los bolivianos que somos parte del Estado Plurinacional de Bolivia.

Queridas niñas y niños, adelante manos a la obra y éxitos en la presente gestión.

Con cariño.

Adrián Rubén Quelca Tarqui  
Ministro de Educación





# **EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES**



# EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE

## ÁREA DE COMUNICACIÓN Y LENGUAJES

Nombres y Apellidos: .....  
Curso: ..... Fecha: .....

### Instrucciones

A continuación encontrarás un texto de lectura. Lee con atención y responde a las preguntas. Algunas preguntas tienen varias opciones de respuesta, siendo solo una de ellas la correcta. Para escoger la respuesta, rellena con lápiz la burbuja de la opción que elijas.

### DON LIBRO ESTÁ HELADO

#### AUTOR: GLORIA FUERTES

Estaba el señor don Libro sentadito en un sillón, con un ojo pasaba la hoja con el otro ve televisión.

Estaba el señor don Libro aburrido en su sillón esperando a que viniera... (A leerle) algún pequeño lector.

Don libro era un tío sabio, que sabía de luna y sol, que sabía de tierras y mares, de historias y aves, de peces de todo color.

Estaba el señor don Libro, tiritando de frío en su sillón, vino un niño, lo agarró en sus manos, y el Libro entró en calor.



Ahora responde las siguientes preguntas.

**1. ¿Qué pasa con el libro al final del texto?**

A

Es castigado.

B

Entró en calor.

C

Cayó del librero.

**2. ¿La imagen del texto corresponde al lugar donde estaba don Libro?**

A

No.

B

Si .

C

Puede ser.

**3. Segundo el poema ¿A quién se refiere cuando menciona la frase “A un pequeño lector”?**

A

A una persona anciana.

B

A una persona adulta .

C

A un niño o niña

**4. Cuál de las siguientes afirmaciones es más acorde al mensaje del texto?**

- A La lectura es clave en el desarrollo educacional, personal y emocional de las personas.
- B Al leer un libro nos apropiamos de la sabiduría de cada uno de ellos y nos sirve para la vida
- C Los libros ya pasaron a la historia y no ayudan al crecimiento del hombre.

**5. Con mucha creatividad construye una carta a “Don Libro”.**

**6. Traza una línea que relacione cada palabra con su respectiva definición poética.**

**Palabras**

- Suspiros.
- Montañas
- Caracoles.

**Definiciones**

- Mudos despojos de dolor.
- Catedrales verdes del caminante.
- Recuerdos sonoros de barcos y pececillos.



7. Escribe si los siguientes sustantivos son concretos o abstractos.

FELICIDAD.....

PARED.....

PACIENCIA.....

GENEROSIDAD.....

CABEZA.....

OCÉANO.....

ALEGRÍA.....

BOLÍGRAFO.....

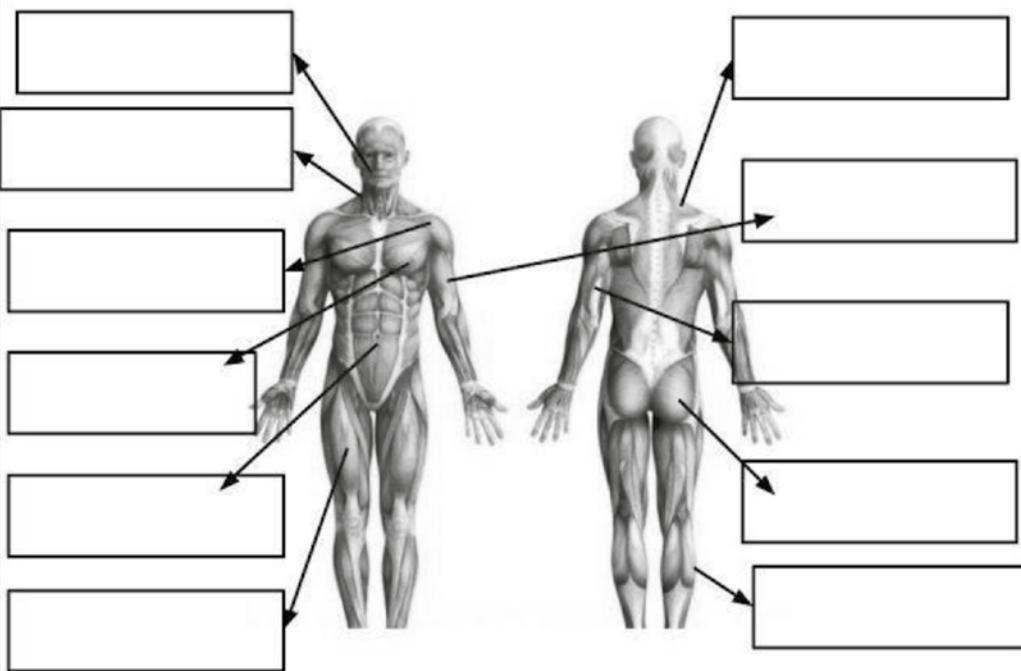
AMOR.....

ODIO.....



8. Reconoce y anota los nombres de los músculos que nos dan flexibilidad al cuerpo y realiza un movimiento.

### Los músculos del cuerpo humano



# EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE

## ÁREA DE MATEMÁTICA

Nombres y Apellidos: .....

Curso:..... Fecha: .....

*A continuación encontrarás diferentes preguntas de Matemática. Lee con atención y responde las preguntas:*

1. María hizo una presentación para el área de Ciencias Sociales sobre los planetas. Nos ha enseñado la distancia media, en kilómetros, de algunos planetas al Sol. ¿Nos ayudas a expresarlas utilizando potencias de base de 10?

PLANETA	DISTANCIA (KM)	DISTANCIA (POTENCIAS DE BASE 10)
JUPITER	778.300.000	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
NEPTUNO	4.500.000.000	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
TIERRA	146.600.000	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
MARTE	228.000.000	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

2. Piensa y relaciona las siguientes columnas.

DIEZ ELEVADO A CINCO	$10^9$	100.000
DIEZ ELEVADO A DIEZ	$10^{10}$	10.000.000.000
DIEZ ELEVADO A SEIS	$10^5$	1.000.000.000
DIEZ ELEVADO A NUEVE	$10^6$	1.000.000

Escribe el valor de cada potencia.

$10^7$	<input type="text"/>	$10^3$	<input type="text"/>	$10^8$	<input type="text"/>
$10^5$	<input type="text"/>	$10^9$	<input type="text"/>	$10^{10}$	<input type="text"/>
$10^3$	<input type="text"/>	$10^{11}$	<input type="text"/>	$10^{12}$	<input type="text"/>

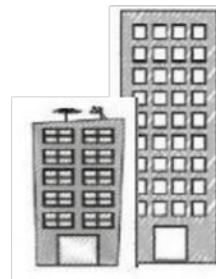
3. Sofía vive en Oruro y quiere hacer cuatro vestidos, si para cada uno necesitara 1 metro y 23 centímetros de tela, ¿Cuántos metros de tela utilizará para los cuatro vestidos?

Para hacer cuatro vestidos utilizará  metros de tela.



4. El edificio morado de Santa Cruz mide 45,65 metros y el que tiene al lado, el amarillo, mide el doble ¿Cuánto mide el edificio amarillo?

El edificio amarillo mide  metros.



5. Los números son muy importantes en nuestra vida diaria y debemos ponerlo en práctica en cada situación, por esa razón completa estas operaciones combinadas.

$$1) 30 + 5 \times 4 = \boxed{\phantom{00}}$$

$$2) 20 : 2 + 3 = \boxed{\phantom{00}}$$

$$3) (5 + 8) \times 6 = \boxed{\phantom{00}}$$

$$4) 7 + 8 \times 9 = \boxed{\phantom{00}}$$

$$5) (34 \times 2) + (33 \times 3) = \boxed{\phantom{00}}$$

$$6) 100 \times 5 - 2 \times 20 = \boxed{\phantom{00}}$$

**6. Resuelve los ejercicios en una hoja de apoyo, luego une las operaciones con el resultado correcto.**

$$\begin{array}{r} 43,2 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23,45 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 31,9 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,97 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,45 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

255,2

4,85

172,8

10,15

70,35

**7. Escribe debajo de cada actividad física, la capacidad que se está desarrollando.**

**VELOCIDAD, FUERZA, RESISTENCIA O FLEXIBILIDAD.**



MARATÓN



LANZAMIENTO DE PESO



100 METROS LISOS

--

--

--



GIMNASIA RÍTMICA



HALTEROFILIA



220 KM EN BICICLETA

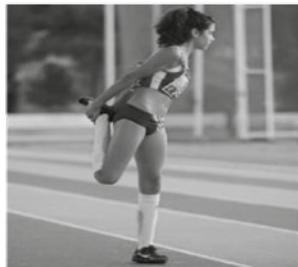
--

--

--



50 METROS NADANDO



ESTIRAMIENTOS



NADAR 30 MINUTOS

**8. Busca en la sopa de letras los siguientes deportes olímpicos.**



Golf



Baloncesto



esgrima



hipica



gimnasia

R	P	F	H	G	O	L	F	K	M	R	S	L	B	P
D	E	F	R	B	I	O	A	H	I	P	I	C	A	W
E	S	M	J	V	C	X	S	A	Q	U	C	N	L	J
Y	G	P	O	S	T	U	A	V	W	A	E	B	O	B
I	R	Y	Z	A	B	I	C	P	N	E	F	G	N	H
A	I	J	K	L	S	M	U	O	O	P	L	Q	C	R
P	M	S	T	A	U	N	I	W	X	Y	O	Z	E	A
S	A	B	N	C	G	C	E	E	F	N	B	G	S	H
E	I	M	J	L	A	H	L	M	N	A	T	O	T	P
R	I	S	K	T	A	U	V	X	Z	P	U	A	O	B
G	C	N	A	N	E	F	G	H	I	A	F	J	L	V
M	G	N	O	O	T	E	N	I	S	M	P	R	S	E
T	U	T	V	X	Y	A	B	D	C	I	E	F	H	L
G	A	H	C	I	C	L	I	S	M	O	J	L	M	A
P	N	O	P	R	T	H	N	D	S	N	I	K	L	Y



vela



Tenis



ciclismo



natación

# EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE

## ÁREA DE CIENCIAS NATURALES

Nombres y Apellidos: .....

Curso: ..... Fecha: .....

### Instrucciones

A continuación encontrarás un texto de lectura. Lee con atención y responde a las preguntas. Algunas preguntas tienen varias opciones de respuesta, siendo solo una de ellas la correcta. Para escoger la respuesta, rellena con lápiz la burbuja de la opción que elijas.

Lee la siguiente lectura y posteriormente responde a las preguntas.

#### **La Madre Naturaleza**

La Madre Naturaleza vivía feliz, se despertaba y el sol resplandecía, el aire acariciaba toda clase de plantas, el ciclo de la germinación se iniciaba con la ayuda del aire y algunos animales, las aves se posaban sobre los árboles y fabricaban sus nidos.

Ella también tocaba las nubes y producía la lluvia, los ríos seguían su cauce, la hierba en los campos reverdecía, los cultivos daban su fruto, todo era armonía, todo seguía su curso normal.

Hasta que un día el devastador apareció con su deseo de colonizar y poblar la tierra, con su afán de conseguir riquezas. Y empezó una ardua labor de destrucción; taló los árboles cerca de los ríos, contaminó las aguas con sus basuras, descubrió el petróleo y en su lucha de poder por las riquezas del oro negro, lo vertió en las aguas sin piedad. Tanto daño sobre esta pobre Madre, traería fatales consecuencias.

<https://www.encuentos.com/cuentos-cortos-sobre-el-cuidado-del-planeta/la-madre-naturaleza/>

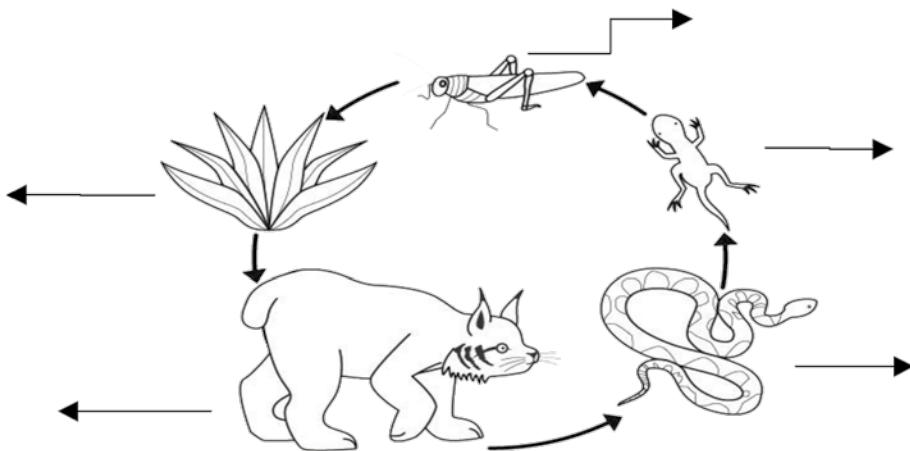
**1.- Según el cuento ¿A quién crees que se refiere cuando menciona “el devastador”?**

- A Al hombre
- B Al señor viento
- C A las inundaciones
- D A los ríos que crecieron y se salieron de su cauce

**2.- ¿Cuál era el problema que estaba atravesando la Madre Naturaleza?**

- A La aparición de Dios
- B La aparición del señor viento
- C La aparición de los animales de diferentes especies
- D La aparición del devastador que empezó una ardua labor de destrucción

**3. Escribe los Eslabones de la cadena alimenticia.**



**4. ¿Será importante coordinar nuestros movimientos?  
¿Qué sistemas ayudarán para esta coordinación? ¿Será que los animales también coordinan sus movimientos?**



**NOTA EDUCATIVA  
LA COORDINACIÓN MOTRÍZ**

Es la relación integral del sistema nervioso y el sistema muscular que permite estimular los sentidos para realizar movimientos con el menor gasto de energía posible.

**5. Capacidad Física: Coordinación  
Rellena con lápiz la burbuja de la opción que elijas.**

**a. Nuestros movimientos son en respuesta al sistema...**

Digestivo

Nervioso

Respiratorio

A
B
C

**b. La coordinación motriz se da por relación entre dos sistemas...**

Muscular – Respiratorio

Muscular – Digestivo

Muscular – Nervioso

A
B
C

# EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE

## ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES

Nombres y Apellidos: .....

Curso:..... Fecha.....

### Instrucciones

1. A continuación encontrarás un texto de lectura. Después de leerlo debes responder algunas preguntas, que te ayudaran a comprender mejor el contenido del texto.

### RESISTENCIA Y REBELIONES DE LOS PUEBLOS ORIGINARIOS EN LA COLONIA

La resistencia y rebelión empezó desde el inicio de la invasión. Los españoles, para conquistar la región andina, tomaron como aliados a los “nativos descontentos”, tanto quechuas como aymaras, así sometieron a los pueblos originarios. Luego de asesinar a Atahuallpa, los españoles nombraron a un Inca quien murió intempestivamente. Heredó el trono Mallku Inca quien logró escapar de Cuzco para asentarse en Wilcabamba y desde ahí organizó la rebelión. Malku Inca y los alzados fueron derrotados por los invasores quiénes utilizaron para este propósito a los “nativos descontentos”.



Posteriormente, los españoles se repartieron la tierra y a los vencidos los sometieron a trabajos forzados (gratuitos) y a tributos. La resistencia indígena en tierras del Collasuyo (hoy Estado Plurinacional de Bolivia) empezó durante la expedición de Diego de Almagro. El encargado del Collasuyo Chalco Yupanqui, contrario a los propósitos aymaras para resistir la invasión, ordenó colaborar con los españoles con gente y alimentos. Durante el coloniaje, la resistencia fue activa y finalmente desembocó en rebelión.

Mantenemos nuestra espiritualidad ante la evangelización. La organización social, económica y cultural del Ayllu sobrevive al presente con algunas modificaciones.



Entre los castigos estaban el aperreamiento y las mutilaciones públicas. El aperreamiento, un horrendo castigo aplicado a los indígenas originarios, especialmente a las jóvenes. Eran desnudados y engrasados con cebo para que fuesen destrozados a mordidas por los perros de los españoles.

En 1779 se levantaron de indígenas encabezados por los hermanos Katari. Cansados de los abusos de los invasores, 365 comunidades potosinas realizaron dos cabildos, una en Poquwata y otra en Macha. Éstas grandes reuniones, de las que participaron los hermanos Katari, encomendaron a Tomás Vaca a

Buenos Aires para entrevistarse con el nuevo Virrey. DEL VALLE de Siles, María Eugenia (2008). **Mariano Baptista Gumucio**, ed. Bartolina Sisa y Gregoria Apaza. Sucre - Bolivia: Fundación Cultural Banco Central de Bolivia.

**2. Escribe los incisos donde corresponda para completar la idea.**

a) Los españoles, para conquistar la región andina, tomaron como aliados .....	Chalco Yupanqui
b) ¿Cuándo empezó la resistencia indígena en tierras del Collasuyo (hoy Estado Plurinacional de Bolivia)? .....	a los “nativos descontentos”.
c) ¿Quién fue contrario a los propósitos Aymaras? .....	Con la llegada de Diego de Almagro.
d) ¿A quiénes se aplicaba del castigo del aperreamiento? .....	Era un horrendo castigo aplicado a los indígenas originarios, especialmente a las jóvenes.

**3. En la lectura de la RESISTENCIA Y REBELIONES DE LOS PUEBLOS ORIGINARIOS en la Colonia ¿Cómo crees que debería haber sido la condición física en ese entonces, para enfrentarse en una lucha y salir victorioso?**

**¿Crees que la parte física es importante?**

Las cualidades o capacidades físicas básicas son las cualidades internas de cualquier persona esenciales para realizar cualquier actividad física o deportiva, que se mejoran o desarrollan con el entrenamiento

**4. Une con la flecha las definiciones correctas.**

VELOCIDAD

Aquella que nos permite llevar a cabo una actividad o esfuerzo durante el mayor tiempo posible.

RESISTENCIA

La capacidad de realizar acciones motrices con máxima intensidad en el menor tiempo posible.

FLEXIBILIDAD

Es la capacidad que tiene nuestros músculos para contraerse contra una resistencia.

FUERZA

La capacidad que tienen las articulaciones para realizar movimientos con la mayor amplitud posible.



# **FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS EDUCATIVOS**



## RECOMENDACIONES PARA LAS Y LOS ESTUDIANTES

Queridas niñas y niños:

Estamos ingresando a una etapa de nivelación en nuestros aprendizajes, donde somos los protagonistas más importantes, por eso es necesario que exploremos cada bloque de los Cuadernos de Fortalecimiento, conjuntamente con la ayuda de nuestros maestros de aula y maestros de áreas técnica tecnológicas.

En tal sentido, te presentamos algunas recomendaciones necesarias para el proceso de nivelación de aprendizajes.

- Organizar nuestro espacio de trabajo, procurando el aseo y limpieza del lugar.
- Cuando trabajemos en aula, mantener la respectiva distancia con nuestros compañeros.
- Cuando encuentres en el Cuaderno de Fortalecimiento: (Continua la actividad en tu cuaderno), debes continuar la actividad en tu cuaderno del área respectiva.
- Cuando encuentres en el Cuaderno de Fortalecimiento: (Trabajamos Valores, Espiritualidad y Religiones) no olvides trabajar con el apoyo de tu maestro de dicha área de saberes y conocimientos.
- Cuando se presenten dudas al trabajar el Cuaderno de Fortalecimiento, no dudes en preguntar a tus maestros.
- Cuando encuentres palabras que no comprendas, consulta con tus maestros, tu familia o busca en un diccionario, no te quedes con la duda.
- Es muy importante ampliar nuestros conocimientos, por eso te recomendamos consultar los materiales sugeridos, por medio de los enlaces o códigos QR.

El Cuaderno de Fortalecimiento, está diseñado en Campos de Saberes y Conocimientos, con bloques en los siguientes momentos:

### 1º Exploramos

Es el momento de observar los sucesos que vivimos cotidianamente o que son parte de nuestra vida en la comunidad, la cual nos permite conectarnos con la realidad.

### 2º Recordemos en comunidad

Es uno de los momentos que nos lleva a la búsqueda de fuentes de información, las cuales necesitamos conocer para ampliar nuestros conocimientos a partir del acercamiento en contacto con la realidad.

### 3º Actividades

Es el momento de poner en práctica lo que conocemos y afianzar nuestros aprendizajes por medio de diversas actividades, sin perder de vista la reflexión que hacemos nosotros en los diversos sucesos.

### 4º Evaluación

A partir de todo lo aprendido y reforzado, nos ligamos en plantear opiniones, conocimientos, habilidades para brindar respuesta a diversas situaciones de la vida cotidiana por medio de soluciones directas y concretas.

Entonces, trabajaremos con ayuda de nuestros maestros, nuestros padres, nuestros hermanos y nuestros compañeros, con el fin de fortalecer nuestras Capacidades, Potencialidades y Cualidades.

#### Además:

No olvidemos que al volver a las aulas, tomar las siguientes medidas de bioseguridad, para proteger nuestra salud y la salud de nuestras familias:



## VIDA ARMÓNICA EN COMUNIDAD



**¿Qué vamos a aprender en este BLOQUE?**

Reflexionar de manera comunitaria sobre las influencias positivas de las espiritualidades que se debe asumir en convivencia comunitaria.

Clasificar las influencias positivas y negativas en las formas de convivencia comunitaria.



Componer de manera escrita las influencias positivas de las espiritualidades y expresiones culturales.

- El vivir bien entre la naturaleza y el ser humano.
- Valores del trabajo comunitario.



# VALORES, ESPIRITUALIDADES Y RELIGIONES

EXPLOREMOS

BLOQUE 1

## APRENDIENDO A SEGUIR NORMAS DE CONVIVIR MEJOR

Les contaré una historia que sucedió en mí unidad educativa, cada uno de nosotros tanto niñas como niños esperamos con ansias la hora del recreo porque degustamos de una rica merienda, todos los niños salimos, otros niños van al kiosco a comprar su recreo y otros degustan sus recreos que sus padres les compraron o prepararon, siempre tomando en cuenta las medidas de bioseguridad que tenemos que tener en cuenta, como ser el distanciamiento entre nosotros , uso de barbijo, tener nuestro gel desinfectante la maestra cuando salimos al patio nos reparte gel para poder evitar el COVID – 19.

Al parecer había una fila de ocho niños, yo quise comprar una fruta, lamentablemente José que era el noveno niño no respetó la fila y se fue al principio dónde estaba Germán, la reacción de Germán fue muy violenta ya que lo empujó y empezó a gritar a José.

Tú crees que estaba bien la reacción de Germán? José debería formarse al final de la fila, esperaría su turno cómo los demás, así nadie pelearía y todos estarían contentos...  
TODOS TIENEN DERECHO A VIVIR UNA VIDA SIN VIOLENCIA TRATA A LOS DEMÁS CON RESPETO.

Espero que te haya gustado la historia que me pasó en mí Unidad Educativa

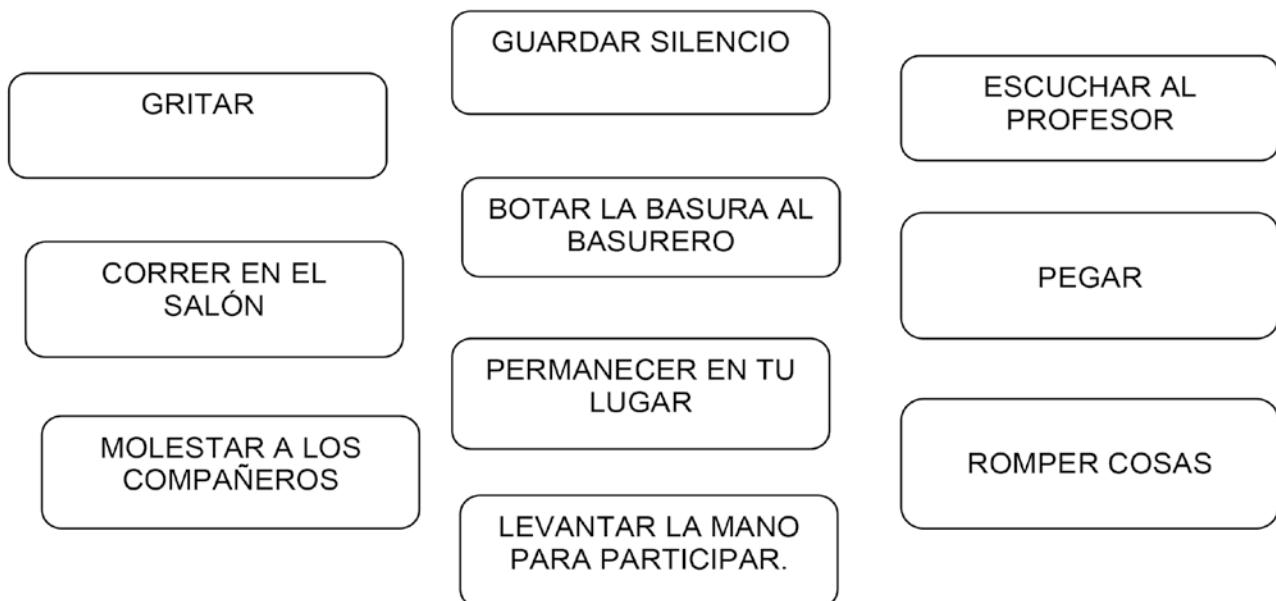


## RECORDEMOS EN COMUNIDAD

### NORMAS EN LA CLASE

**1.- Marca con color verde claro la acción que es correcta y con el color rojo la acción que es incorrecta.**

**Después de realizar esa actividad debes formar oraciones con cada una de las acciones correctas (en tu cuaderno).**



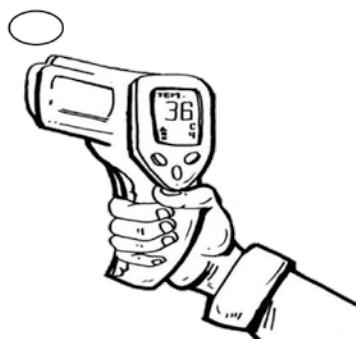
**2.- Con ayuda de tú maestro realiza una composición escrita sobre la formas de la convivencia comunitaria.**

## ACTIVIDADES

¡A practicar lo aprendido!

Para poder salir al recreo y disfrutar un poco con nuestros amigos debemos tomar en cuenta las medidas de bioseguridad para cuidarnos y cuidar a nuestros amigos.

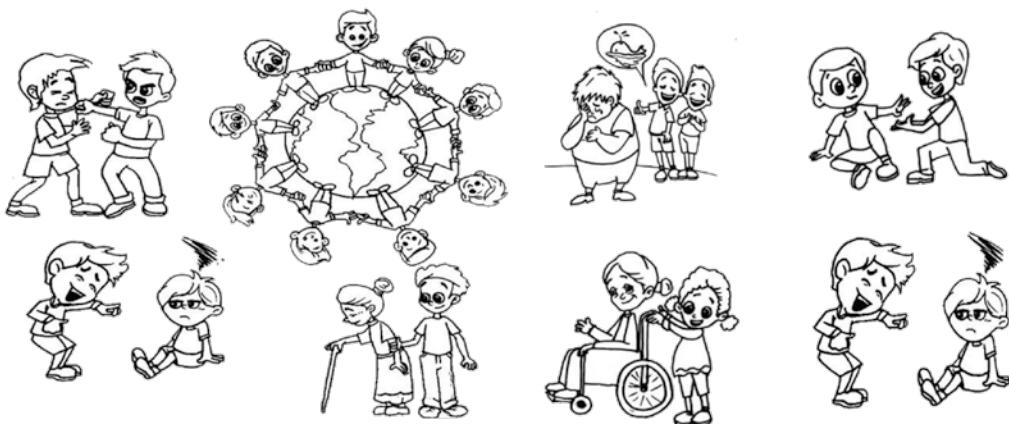
- a) Enumera la secuencia de los dibujos de los pasos que tenemos que tomar en cuenta para cuidarnos del COVID-19 en nuestro contexto. Realiza un pequeño folleto para informar sobre las medidas que debemos tener en cuenta.



## EVALUACIÓN

1. Subraya las acciones que demuestran valores de respeto, empatía, solidaridad en los siguientes dibujos, luego escribe una historia utilizando otros valores que nos ayuden a ser mejores personas con el prójimo. **Continúa la actividad en tu cuaderno.**

El respeto es un valor que no debemos perder y debemos replicar en cada uno de nuestros espacios pensar bien antes de actuar como lo hizo José y Germán.



2. Escribe en el recuadro si las oraciones son falsas “F” o verdaderas “V”.

Los niños y las niñas deben jugar separados.

Las personas en sillas de ruedas deben recibir el mismo respeto.

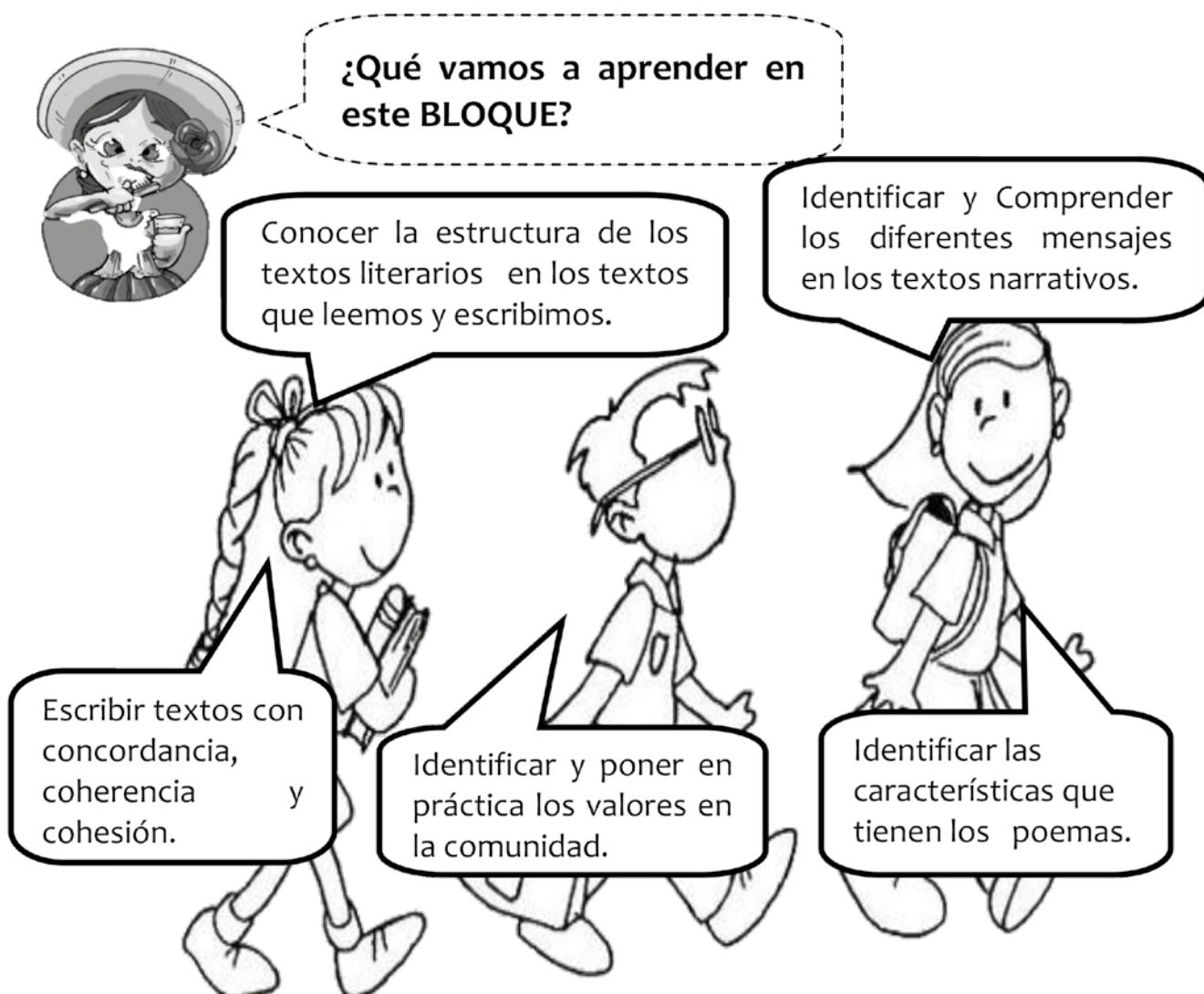
Las niñas no pueden jugar fútbol.

En familia todos merecemos respeto.

Las mujeres solo deben dedicarse a la casa.

En casa todos deben colaborar con los quehaceres de la casa.

## VIVIMOS EN COMUNIDAD



- La narración.
- El poema y su composición con el uso de los pronombres, rimas y metáforas.



**VIVIMOS EN COMUNIDAD****EXPLOREMOS****BLOQUE 2****LEYENDAS, CUENTOS NARRADOS EN NUESTRA COMUNIDAD****El Cónedor y la Chola**

En la provincia boliviana muchos conocen esta bonita historia. La muchacha más linda de la región, era la encargada de cuidar un rebaño de ovejas.

Todos los días se le podía ver recorriendo los prados, al lado de sus animales, pues no quería que a ellos les pasara nada. Una mañana de verano, un cónedor de gran tamaño pasó por ahí y miró a la joven. De inmediato, su corazón quedó prendado de ella y buscó la manera de raptarla. Aguardó hasta que los demás pastores se fueron a su casa y entonces utilizando sus garras, tomó a la chiquilla por los hombros y la elevó hasta lo más alto de una montaña, lugar en donde la criatura vivía. La pobre cholita le suplicaba que la dejara regresar a su casa al lado de sus padres, pues debía ayudarlos con las labores del campo. Así pasaron varios días y la joven iba perdiendo peso, no sólo por el temor que sentía, sino porque no había alimentos que comer. Por su parte, el cónedor le llevaba a diario carne cruda, pero al no haber fuego, ella no podía consumirla. Fue entonces cuando el ave se percató de que los humanos cocinaban la comida utilizando la lumbre. Una noche voló hasta donde encontró las cenizas humeantes de lo que anteriormente fue una fogata, tomó un trozo de carne y lo calentó ahí, hasta que cambio de color.

Luego se lo llevó a la cholita y se lo dio a comer. No obstante, la chiquilla continuaba rogándole que le permitiera retornar a su casa. Entonces el cónedor se dio cuenta de que no podía retenerla ahí, ya que ella nunca lo iba a querer.

Haciéndole un gesto, el ave le dijo que se subiera en él y se sujetara fuertemente de sus plumas, para así regresarla a donde pertenecía. Era la primera vez que, en días, la muchacha usaba una sonrisa. Posteriormente el ave cumplió su promesa y la devolvió a su domicilio sana y salva. Se dice que ella conservó una de las plumas del cónedor, como un obsequio.

**Ahora en equipos comunitarios, comentamos la leyenda.**

¿Cómo inicia la leyenda?

¿Cuál será la parte más importante de la lectura?

¿Cómo terminó la leyenda?



## RECORDEMOS EN COMUNIDAD

### Recuerda:

*La Narración es un relato breve que gira en torno a un solo hecho, real o fantástico, y abarca tres aspectos:*

1. **Inicio:** Se da la presentación de personajes dentro del lugar, momento y circunstancias que anticipan la acción que ocurrirá.
2. **Nudo:** Es lo más importante, muestra la pericia del relator que irá graduando la intensidad de las acciones.
3. **Desenlace:** Constituye la última etapa. Transcurre la solución del nudo y el cierre del relato.

*De acuerdo a la extensión del relato, el escritor emplea elementos como ser:*

### Personajes

Son los que realizan las acciones. Pueden ser: principales (protagonista y antagonista) y secundarios.

- **Ambiente**

Es el lugar o espacio físico o imaginario donde suceden los hechos.

- **Tiempo**

Puede ser: pasado, presente o futuro. Se evidencia en el uso de los verbos en la redacción.

- **Narrador**

Es aquel que cuenta la historia. Puede ser:

- a. **Narrador Omniscente.** El narrador asume el papel de un Dios que lo sabe todo, capaz de analizar las acciones y los pensamientos de los personajes.

Ejemplo:

Había empezado a leer la novela unos días antes. (La abandonó por negocios urgente...) él pensaba mucho en las transacciones y cómo resultarían. Una tarde decidiría volver abrir el libro...

- b. **Narrador Observador.** Aquel, que fuera del relato, ve qué les sucede a los personajes, los escucha, los ve actuar pero no puede anticipar lo que sucederá.

Ejemplo:

El hornero era un bravo y hermoso doncel cazador que vivía en un apartado lugar. Un día vio a la hermosa pastora, y le dijo: "te amo", ella sorprendida se ruborizó y se fue del lugar.

- c. **Narrador Testigo.** Cuenta los hechos desde dentro del relato pues es un personaje secundario.

Ejemplo:

El orgulloso Juan Reyes no soportaba ni oía mis consejos, en fin.... Juan decidió encarar el problema, su madre temblaba, la bala llegó a él cual rayo, nadie vio mi llanto...

- d. **Narrador Protagonista.** Aquel en el cual el narrador cuenta en primera persona: "yo". Es una biografía del personaje.

Ejemplo:

Hace alrededor de diez años que abandoné Lima, realmente sufriendo, cansado y he viajado una gran llanura que me ha devuelto la salud ...

## ¿Cómo se construye una obra narrativa?

Antes de narrar una historia, hay que planear cómo será el relato y como queremos contarla. Hay que tener en cuenta algunos aspectos:

- Había empezado a leer la novela unos días antes. (La abandonó por negocios urgente...) Él pensaba mucho en las transacciones y como resultarían. Una tarde decidirá volver abrir el libro...
- Debemos organizar la historia en partes: acontecimiento inicial o planteamiento, relación – acción o nudo y solución o desenlace.
- Debemos situar la acción en el espacio y en el tiempo. Es importante dar detalles concretos para que la historia parezca real e interesante.
- Debemos precisar cómo se narrará la historia; ¿Cuál será la posición del narrador (primera o tercera persona) y qué tiempo verbal predominará en la narración (presente o pasado)?

Al escribir una historia es conveniente intercalar descripciones y diálogos en la narración. Las descripciones permiten contar detalladamente ¿Cómo son los personajes, los objetos, el ambiente? Los diálogos permiten conocer a los personajes a través de sus palabras y dan viveza a la narración.

## ACTIVIDADES

### ¡A practicar lo aprendido!

I. Identifica y escribe en la línea el tipo de narrador presente:

1. "La mañana del 4 de octubre, Gregorio Olías se levantó más temprano de lo habitual. Había pasado una noche confusa, y hacia el amanecer creyó soñar que un mensajero con antorcha se asomaba a la puerta para anunciarle que el día tan esperado había llegado al fin".

Narrador: \_\_\_\_\_

2. "Se habían metido poco a poco las dos y se iban riendo, conforme el agua les subía por las piernas y la cintura. Se detenían, mirándose, las risas les crecían se les contagian como un cosquilleo nervioso. Se salpicaron hasta que ambas estuvieron del todo mojadas".

Narrador: \_\_\_\_\_

3. "Pasan los años. Me miro al espejo y me veo, definitivamente marcadas bajo los ojos, esas pequeñas arrugas que antes solo salían al reír".

Narrador: \_\_\_\_\_

4. "Cierta mañana, dos días después de Pascua, pasé a ver a mi amigo Germán León con el propósito de desearle felicidades. Lo hallé recostado en el sofá, con una bata color púrpura..."

Narrador: \_\_\_\_\_

II. Lee los hechos que van a continuación y ordénalos con números del 1 al 6. Luego, dibuja cada una de las escenas.

<input type="checkbox"/>	El conejo se asustó mucho al oír lo que decía la lechuza y enseguida se puso a pensar cómo podía librarse de sus garras.	
<input type="checkbox"/>	Había una vez un conejo que siempre tenía mucho miedo y no se atrevía a salir de su madriguera.	
<input type="checkbox"/>	La lechuza saludó al conejillo con toda amabilidad y le dijo que le apetecía cenar un tierno conejo.	
<input type="checkbox"/>	Un día, el conejo, como tenía mucha hambre, salió al campo y vio a una lechuza que lo miraba con ojos glotones.	
<input type="checkbox"/>	La lechuza se relamió al pensar en las sabrosas palomas y, sin pensarlo un momento, echó a volar para cazarlas.	
<input type="checkbox"/>	Entonces, el conejo miró al cielo y, al ver las estrellas, le dijo a la lechuza que por el cielo volaban siete palomas blancas muy rollizas.	

## EVALUACIÓN

I. Subraya los verbos, luego reescribe la lectura narrando en presente el siguiente relato.

### RETORNO A LA TIERRA

Esperábamos con impaciencia el regreso de la primera nave tripulada que, después de un viaje espacial, iba a aterrizar como un avión normal. Vimos cómo descendía a gran velocidad y tocaba el suelo. En ese instante se abrieron unos paracaídas de retención. El aparato se detuvo en medio de la pista y acudieron junto a él bomberos y ambulancias. El público aplaudió a los tres pilotos, que salieron del aparato y saludaron con un signo de victoria.

---

---

---

---

---

---

**Escribe los personajes de la lectura.**

“Arzubiaga era dueño de esa pelota. Por las tardes la guardaba en una red blanca y esperaba que vinieran a recogerlo. Pero una tarde, un grupo se quedó junto a la puerta principal, querían jugar un poco. Prohibido jugar en ese jardincito porque ahí estaban las rosas de la Madre Superiora y además, había muchas ventanas. Sin embargo, Arzubiaga sacó la pelota e hizo un pase lateral, Martinto la elevó de cabecita se la pasó a Julius, quien a su vez se la entregó a Del Castillo, Del Castillo a Sánchez Concha, Sánchez a Martinto hasta que...”

Alfredo Bryce Echenique “Un mundo para Julius”

Autor:

---

Personajes:

---

Ambiente:

---

Tiempo:

---

Narrador:

---

II. Escribe un ejemplo para cada uno de los tipos de narrador:

**Omnisciente**

**Observador**

**Testigo**

**Protagonista**

III. Observa las siguientes imágenes y redacta una narración de quince líneas, teniendo en cuenta las pautas, los elementos y partes de la narración.



**Narración**

Título: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

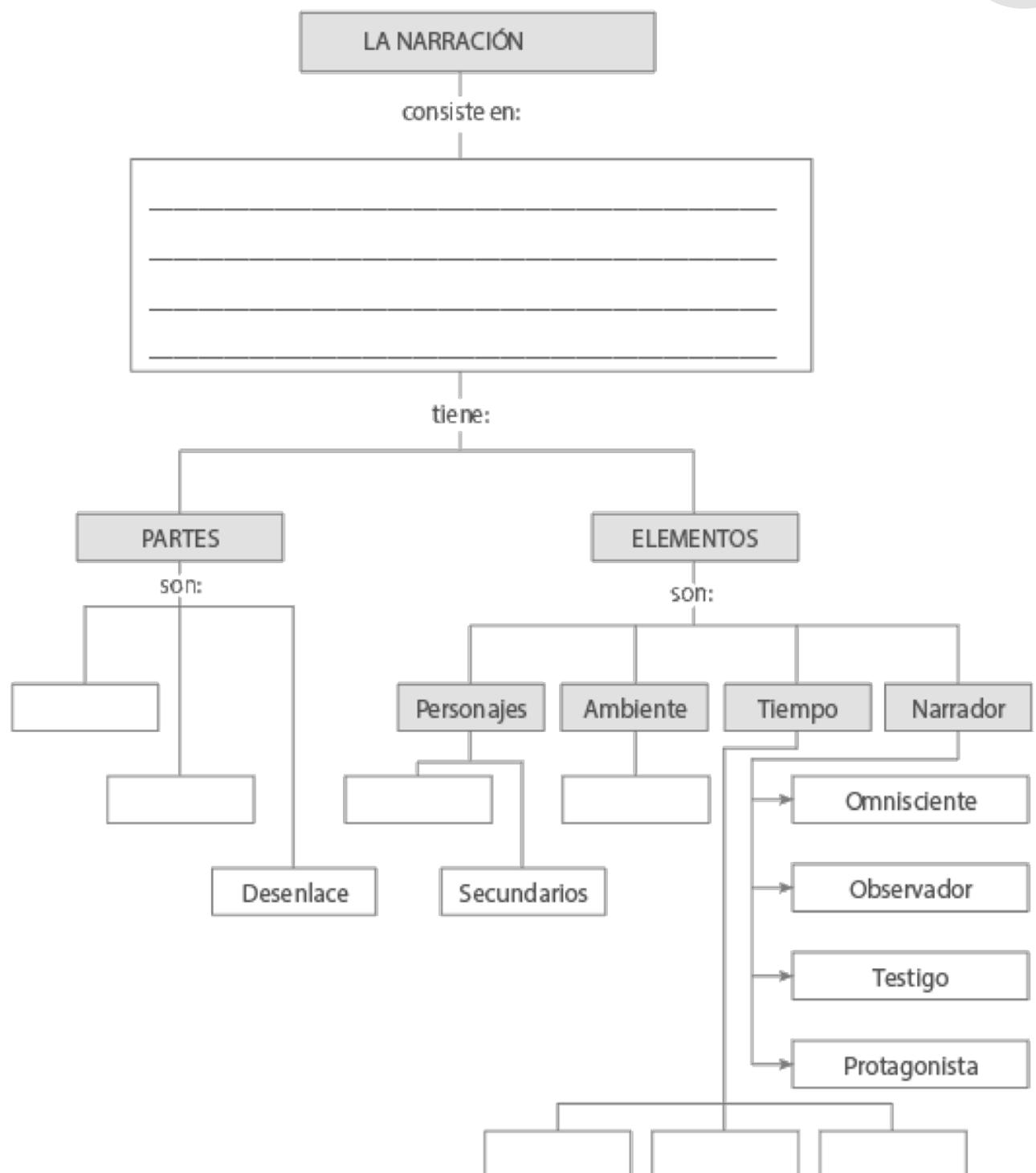
---

---

---

---

---



Continúa la actividad en tu cuaderno:

- Escribe un ejemplo de cada tipo de narrador.

## VISITANDO EL RIO HUAYLLANI

### EXLOREMOUS

La anterior semana la maestra nos llevó a observar el río Huayllani recorrimos muchas calles de la ciudad de La Paz observamos plazas, centros comerciales, posta de salud, los diferentes oficios que las personas realizan cada día, la maestra indicó que estábamos llegando, con mucho orden empezamos a bajar del bus, subimos por la pasarela y observamos como ese río estaba contaminado con tantas basuras que las personas botan sin darse cuenta que afectan a la comunidad, se presentó un vecino de la zona dónde nos contó que hace muchos años ese río era cristalino que las personas lavaban ropa, incluso que había peces que la gente llevaba esa agua para preparar sus comidas ya que no había agua potable pero de un tiempo a esta parte se contaminó porque la gente no tiene conciencia del perjuicio que ocasiona sus acciones todos nos pusimos a reflexionar que la cosas que hacemos o decimos traen sus consecuencias ya sean buenas o malas como la maestra nos vio tan preocupados nos pidió que escribiéramos una poesía, rima o metáforas referida a como deberías cuidar nuestros espacios ya que no vivimos solos, también escribir una poesía para poder concientizar a las personas, de esa manera empezamos a escribir nuestros poemas con mucha creatividad e inspirándonos en lo que vimos y nos relataron.



### Entonces todos nos pusimos a reflexionar:

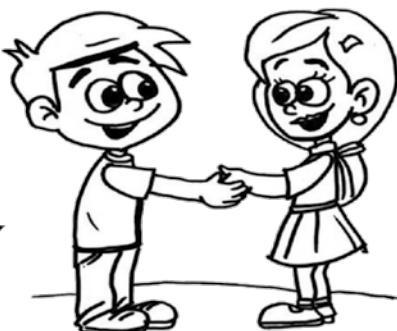
- ¿Por qué la gente no es consciente de los actos que realiza?
- ¿Por qué se está perdiendo los valores de empatía y solidaridad?
- ¿Será que el uso del plástico en nuestra vida diaria afecta a todo el planeta?
- ¿Será posible concientizar a la gente con nuestros poemas, rimas o metáforas para no deteriorar nuestro contexto?
- ¿Será que los que viven por la zona no expresan sus emociones sentimientos al ver tanta contaminación?
- ¿Al escribir una poesía se relaciona con nuestros sentimientos y emociones?

## RECORDEMOS EN COMUNIDAD

El poema es una obra de poesía, tradicionalmente de cierta extensión. Lo habitual es que se componga en verso, esté o no sujeto a los recursos poéticos clásicos de la métrica, el ritmo y la rima. También hay poemas en prosa. Un poema largo puede dividirse en «cantos», y uno breve en estrofas. Es un texto literario, en el que se expresan emociones, reflexiones y sentimientos.

### ¿Qué es el poema?

El poema es un texto que sirve para expresar emociones, ideas o pensamientos sobre el mundo que nos rodea.



¿Sabes qué características tienen los poemas?

¿Has escuchado las palabras versos y estrofas y rimas?

### Características del poema

El poema está formado por versos, que son cada una de las líneas que lo componen y las estrofas, que son un conjunto o grupo de versos. Algunos poemas tienen palabras que riman, es decir, los sonidos finales de sus versos son parecidos o iguales.

### Comprendo un poema



Ahora, te invitamos a leer un poema. Primero, responde las preguntas que realizará tu profesora.

¿Qué sabes sobre el agua y las plantas?, ¿Qué importancia tienen?, ¿Por qué es necesario cuidar el agua y la naturaleza?

Texto 1		
<p><b>Las gotas de agua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las gotas de agua son bailarinas que el traje sueltan para danzar, cuando las nubes, allá en los cielos, abren los ojos para llorar.</li> </ul> <p>Y antes que el agua vaya a cesar, las gotas juntas se dan la mano y besan el campo para bailar.</p> <p>Myriam Álvarez, española (fragmento)</p>		<p>Manan ñiuqapaqqa Munaq waylluq kancu, P'atakishkapaqqa</p> <p>Manan unu kancu</p> <p>Sapan p'atakishka</p> <p>Qaqapi saphiyuq</p> <p>Qasapi cikcipi</p> <p>Mana alawniyuq</p> <p>No existe para mí Quién me quiera quien me ame, Para la espina que feroz muerde no hay agua</p> <p>Solitaria espina que muerde en el peñasco enraizada, en helada y en granizada nadie por ella siente pena.</p>
<p><b>Te presentamos un poema un idioma Quechua.</b></p>		

Responde las siguientes preguntas.

1. ¿De qué hablaba el poema?

2. ¿Cómo eran las gotas?

3. ¿Por qué se dan la mano?

4. ¿Cuántos versos y estrofas tenía el poema?

Escribe el nombre a las partes del poema que corresponde.

**QUIERO SER PINTOR**

Blanco es mi lienzo  
blanco es mi corazón  
Todos los días rezo  
Por pintar con un color.

¿Por qué no puedo pintar? ↗  
Pues ahora te lo dire.  
Pues yo no puedo pensar  
Lo que dibujaré.

Un campo con flores,  
Unas flores con un campo.  
Las flores de colores  
Y el campo bien amplio.

**ALBERTO Miravete Arrufat, 10 años** ↗

## EVALUACIÓN

Nombra las palabras que riman con:

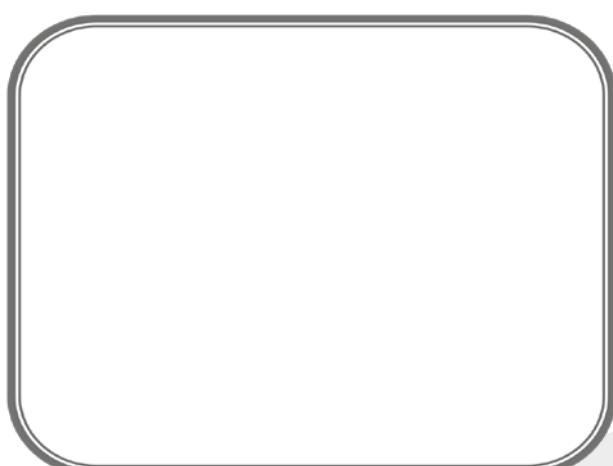
Lienzo

Diré

Flores

4.- Inspírate y escribe un poema en tu idioma originario con ayuda de tus padres dedicado a la persona que quieras.

---



## VIVIMOS EN COMUNIDAD



**¿Qué vamos a aprender en este BLOQUE?**

Identificar los textos no literarios.

Conocer la estructura de la noticia.

Escribir diferentes textos manteniendo sus secuencias.

Deduce emociones de los diferentes textos que lee en su contexto.

Practicar empatía en las actividades que realiza.



- Prensa escrita: análisis de la estructura de periódicos.
- Género periodístico, editorial, artículos de opinión y noticias.

NOS INFORMAMOS CON LAS NOTICIAS QUE SUCEDA  
EN MI COMUNIDAD

## BLOQUE 3

### EXPLOREMOS

#### “Los amigos de Yhasira en la clase de zoom”

Yhasira era una niña muy respetuosa con sus amigos, en una clase de zoom que su maestro inició hablaron de las medidas de bioseguridad que se deberían tomar para afrontar esta pandemia, en esta clase todos los niños participaron ya que muchos familiares de los niños pasaron por este virus y relataron que tenían que usar el barbijo, lavarse las manos, Yhasira al escuchar esta situación ella pudo dar a conocer que en su casa realizaban mates de eucalipto, jengibre, limón, cebolla para que nuestro cuerpo este immune y reciba todas las defensas, vitaminas para mantener fuerte nuestro cuerpo, todos los niños indicaron que algunos abuelitos fallecieron por falta de atención médica ya que los hospitales colapsaron, Yhasira indicó que también había fallecido su abuelito y se sentía muy triste por lo ocurrido incluso compartió la imagen de una noticia dónde indicaba que el pico más alto de la pandemia se dio en el mes de julio y principios de agosto. Posteriormente mostró la noticia que indica que se priorizará las vacunas para los sectores más vulnerables, de esa manera no perderemos a nuestros seres queridos y seguirán acompañándolos replicó.

#### Ahora en equipos, comentamos lo sucedido.

¿Qué problemas se presentó en la cuarentena?

¿Será importante leer las noticias?

¿En qué mes se visibilizó el pico más alto del COVID – 19?

¿Cuál es la estructura de los periódicos impresos?

### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

Casi no se ve en las calles periódicos impresos.

Prácticamente desaparecieron.

Ahora las noticias están publicadas en periódicos digitales. Es una consecuencia de la pandemia que hoy afecta a la humanidad.

En las imágenes de la página anterior se muestran las primeras planas de periódicos, tanto nacionales como internacionales. Los titulares de las noticias principales se refieren a la vacuna contra el COVID – 19.

### ESTRUCTURA DE LOS PERIÓDICOS IMPRESOS

En el presente cuaderno trataremos de los periódicos impresos, en la próxima estudiaremos los periódicos digitales. En el Estado Plurinacional de Bolivia se publican varios periódicos, como “La Razón”, “Los Tiempos”, “Contacto” y otros.

1.- Identificamos los diferentes periódicos, cabeceras de cinco ciudades y anotémosla en el siguiente cuadro:



Ejemplo:

1. CONTACTO	Trinidad - Bolivia, sábado 5 de mayo de 2020
2.	
3.	
4.	
5.	

## PARTES DEL PERIÓDICO

Los periódicos impresos están organizados para facilitar la lectura de las noticias e informar de manera ordenada. A ese orden la denominan **estructura**.

- **El formato.** Los más conocidos son los tamaños sábana (60 X 75 cm. Ej.“El Diario”) y tabloide (28 X 43 cm. Ej. La Razón).
- **La PLANA** es la página del periódico.

**LA PRIMERA PLANA**, en ésta se encuentra la cabecera y la noticia principal que está presentado con letras grandes y fotografía (En la imagen, la primera plana del periódico EL PAÍS)



**El PIE DE FOTOGRAFÍA** explica brevemente la fotografía.

- **La CONTRAPORTADA** es la última plana.
- **La CABECERA**, identifica al periódico y está formada por el nombre del periódico, fecha, número del periódico y año de publicación.
- **Las SECCIONES** ordenan las noticias en locales, nacionales, internacionales), así mismo, en opiniones (editorial, cartas del lector), sociedad, cultura, deportes y otros.
- **Las COLUMNAS** es un artículo de prensa escrito que se complementa o actualiza diariamente, cada semana, quincena o mes.
- **Las OREJAS** son los anuncios publicitarios.

## LA NOTICIA

**RECUERDA:** Una noticia es un texto escrito que nos cuenta algo importante que ha sucedido. Consta de tres partes: Titular, cuerpo de la noticia, foto y pie de foto.

**TITULAR:** Título de la noticia.

**CUERPO DE LA NOTICIA:** ¿Cuándo, quién, qué y dónde ha ocurrido?

**FOTO:** Imagen relacionada con la noticia.

### ACTIVIDADES

1. Observa la foto. Luego completa con las palabras que están debajo el cuerpo de la noticia y por último escribe el titular que le pondrías a esta noticia y pie de foto.

**TITULAR**

### CUERPO DE LA NOTICIA

Este  , los  de  
 hasta  años han podido  
 realizar su primera   
 acompañados de sus  .  
 Los niños han podido   
 pero no jugar en los  ni con  
 sus  .

### FOTO



**PIE DE FOTO:**

amigos	salida	pasear	parques
domingo	14	padres	
niños			

## EVALUACIÓN

**Lee la siguiente noticia y responde las siguientes preguntas.**

**MINISTRO DE EDUCACIÓN ADRIÁN QUELCA: CLASES SEMIPRESENCIALES SERÁN ACOMPAÑADAS POR PLATAFORMAS VIRTUALES, MATERIALES AUDIOVISUALES Y PROGRAMAS RADIALES**



PUBLICADO: 27 noviembre 2020

**UNICOM-MINEDU.-** El Ministro de Educación, Prof. Adrián Quelca, explicó que las clases semipresenciales, propuesta respaldada por varios sectores del Magisterio, padres de familia y el mismo presidente Luis Arce Catacora, serán acompañadas por plataformas virtuales, materiales audiovisuales y programas radiales, entre otras herramientas.

En conferencia de prensa, Quelca aseguró que la prioridad siempre será precautelar la salud de las niñas, niños y jóvenes estudiantes, por lo cual se trabajará de manera coordinada con las gobernaciones y alcaldías para implementar las medidas de bioseguridad en las distintas unidades educativas del país.

“Esta propuesta de clases semipresenciales, surge en función de la necesidad que existe de un contacto directo entre maestras, maestros y sus estudiantes, los niños, adolescentes y jóvenes, para que, con el apoyo de plataformas virtuales, de materiales impresos, CD, medios audiovisuales de canal de televisión, programas radiales, podamos desarrollar el proceso educativo que fue cercenado durante la gestión 2020”, manifestó en conferencia de prensa desde Sucre, Chuquisaca.

“Todas las sugerencias que vengan de maestros, maestras, padres de familia, instituciones y organizaciones las harán conocer en el VI Encuentro Pedagógico, Retomemos el Derecho a la Educación, que se realizará a mediados de diciembre, en este encuentro estableceremos las líneas generales de las acciones concretas que desarrollaremos”, complementó Quelca.

Anunció que para el 2021 se tiene previsto nivelar el aprendizaje interrumpido este año, por lo cual está previsto realizar una etapa de diagnóstico para generar acciones metodológicas y didácticas para que los estudiantes no se vean perjudicados en su formación.

1. ¿Qué sucede? \_\_\_\_\_

---

---

2. ¿Dónde ocurre? \_\_\_\_\_

---

---

3.- ¿Cuándo acontece? \_\_\_\_\_

---

4. ¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

---

5. ¿Cómo? \_\_\_\_\_

---

---

II. Responde (V) o (F), según corresponda:

- La noticia nunca puede estar sin el subtítulo. ( )
- La noticia tiene tres partes ( )
- Una información se convierte en noticia según su trascendencia. ( )
- En Bolivia no hay prensa escrita. ( )

## IDENTIFICAMOS LAS EMOCIONES EN ESTA SOPA DE LETRAS CON DIFERENTES COLORES

- Al leer las noticias podemos sentir emociones que provocan empatía, alegría, tristeza, rabia, enfado, etc. Te invitamos a encontrar las siguientes emociones.

S	E	I	O	S	O	A	Z	R	A	A	O	O	A	R
N	O	N	O	A	N	R	B	O	V	D	E	O	S	T
C	E	T	R	I	S	T	E	U	E	O	S	O	U	S
P	E	N	S	A	T	I	V	O	R	E	O	E	S	A
A	P	I	A	I	O	L	N	F	G	R	S	D	T	E
D	R	R	A	M	H	E	E	C	O	A	I	E	A	R
E	M	D	E	O	O	M	N	D	N	O	R	D	D	I
P	O	O	B	O	E	R	A	F	Z	V	S	O	O	S
R	L	N	P	I	C	N	A	Z	A	O	E	D	M	E
I	E	R	O	R	O	U	I	D	D	D	N	E	S	R
M	S	Z	O	I	P	L	P	U	O	T	A	I	O	I
I	T	G	C	D	E	E	L	A	R	U	O	D	A	O
D	O	O	A	F	E	I	L	R	D	R	O	R	O	O
O	M	N	E	R	V	I	O	S	O	O	D	S	T	R
E	C	A	S	O	R	P	R	E	N	T	I	D	O	A

FELIZ  
TRISTE  
ENFADADO  
MOLESTO  
SERIO

AVERGONZADO  
EMOCIONADO  
ENAMORADO  
NERVIOSO  
PENSATIVO

ABURRIDO  
SORPRENDIDO  
PREOCUPADO  
ASUSTADO  
DEPRIMIDO

### Actividad en tu cuaderno:

- Identifica las partes de la noticia en cinco recortes de periódico.
- Redacta una noticia y señala todas sus partes.
- Pega cinco titulares y analízalos.

## VIVIMOS EN COMUNIDAD



**¿Qué vamos a aprender en este BLOQUE?**

Describir la forma como los españoles colonizaron nuestro territorio y las consecuencias.

Reflexiona y describe el proceso de resistencia colonial de los pueblos originarios.



Expresa de manera clara sus ideas dando a conocer críticamente su postura.

Describe el rol de los movimientos sociales en nuestro territorio.

- Colonización española y sus consecuencias: Sometimiento dominio y explotación de los pueblos que habitan el Abya Ayala.
- Resistencia y rebeliones de pueblos originarios en la Colonia.
- Espacios territoriales antes de la república.
- Ritmos en compases simples ( $2/4, 3/4, 4/4$ ) y métrica en canciones variadas del contexto.



## CIENCIAS SOCIALES

### BLOQUE 4

#### VALORIZANDO NUESTRAS RAÍCES EN BOLIVIA

### EXPLOREMOS

Tomando en cuenta la siguiente lectura ¿Qué ocurrió en la Conquista y la colonización española?

- Nos organizamos en grupos de trabajo para poder debatir las consecuencias que sufrimos y hasta hora arrastramos algunos complejos de la Colonización.

### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

Para los españoles puede ser conquista y colonización. Pero para nosotros fue y es invasión. En 1492 comenzó la invasión del Abya Yala a nuestras tierras ancestrales.

Españoles, portugueses, ingleses y franceses consumaron esta tarea.

En 1532, los españoles, a la cabeza de Francisco Pizarro, ingresaron a las tierras que hoy denominamos Estado Plurinacional de Bolivia. Con armas en una mano, en la otra con la cruz y la biblia, llegaron e invadieron, nos saquearon y explotaron inhumanamente. Nos despojaron y se apropiaron de nuestras tierras. Nuestros abuelos, dueños ancestrales de estos lugares, quedaron sojuzgados. Con obligaciones y sin derechos. A esa negra etapa de nuestra historia la denominan Conquista y Colonización española. Los invasores españoles fueron venciendo la resistencia de nuestros abuelos a la vez que iban controlando el territorio. Sometieron a nuestros abuelos persiguiendo y capturándolos salvajemente. Fundaron colonias para asentar su dominio, forzaron el aprendizaje de la religión católica y el español como idioma. Montaron castigos, torturas y mutilaciones como espectáculos para doblegar el espíritu. Repartieron la tierra a los vencidos, y los sometieron a trabajos

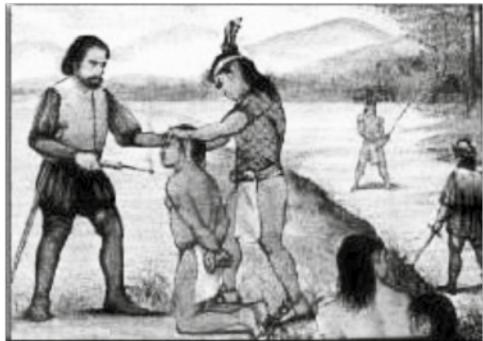


forzados a través de la encomienda, la mita y el Yanconazgo.

La Encomienda era uno de los trabajos forzados a la que obligaban a los indígenas. Por este medio el rey encomienda un grupo de indígenas a un español para que les instruya y evangelice a cambio de trabajo o pago de un tributo. Los indios son los encomendados y el español es el encomendero.



La Mita fue otra forma de trabajo forzado que impusieron los conquistadores y a la población indígena. Este sistema era el trabajo para el Estado que realizaban en el incario. Los españoles le dieron la vuelta y la utilizaron para su beneficio personal. Fue utilizado para el trabajo en las minas.



El Yanaconazgo era otra forma de trabajo forzado utilizado por los colonizadores. Estaba destinado a dueños de haciendas, que también eran españoles; pero no tenían el beneficio de la mano de obra gratuita, como los encomenderos porque no participaron de la conquista. Llegaron después y compraron las tierras para el trabajo agrícola utilizaron el Yanaconazgo. Los sometidos a esta forma de trabajo forzado estaban excluidos de la mita y no pagaban tributos.

Durante el dominio del incario, las Yanas o Yanaconas dejaban sus pueblos de origen y pasaban a depender del Inca para tareas del Estado. Los españoles le dieron vuelta, conservaron la práctica, pero para explotar a los indígenas en su beneficio.

Los invasores también trajeron la gripe y otras pestes. Por ello podemos decir que hace 5 siglos atrás también invadieron los coronavirus; esa vez, los causantes de la gripe común y, al igual que sus portadores, hicieron estragos en la población.

Así que el 11 de marzo, día en que se dio a conocer el ingreso del coronavirus a territorio boliviano, se trataba de los primeros casos del siglo XXI, el siglo que vivimos.

Al respecto, es interesante lo que escribe el historiador Marco Antonio Flores Peca.

¿Lo leemos?



## Enfermedades epidémicas en la conquista del Imperio Inca

El 12 de octubre de 1492, una pequeña expedición europea al mando de Cristóbal Colón llegó al Nuevo Mundo y, al desembarcar de los botes en las Bahamas, no simplemente descendieron hombres barbados que traían la cultura del Viejo Continente, sino que, inconscientemente, también traían una serie de enfermedades infecciosas agudas, como ser el sarampión, la viruela, la 29/03/2020 | Marco Antonio Flores Peca (7).

Estos ‘asesinos invisibles’, paulatinamente, penetraron en los territorios conquistados ocasionando la silenciosa muerte de miles y miles de indígenas, cuyos sistemas inmunológicos no estaban preparados para hacer frente a estas calamidades.

La gripe fue la primera enfermedad epidémica en llegar al Nuevo Mundo durante el segundo viaje de Colón, y tuvo efectos tan nocivos en los naturales de estas tierras que el cronista Pedro Martir de Anglería (1964) escribió: «estaban los indios muertos a cada parte. El hedor era muy grande y pestífero». Más adelante la viruela, introducida por los esclavos africanos, llegaría a diezmar

a la población indígena, facilitando a su vez el sometimiento y la conquista del imperio azteca por parte de Hernán Cortez y del imperio Inca por parte de Francisco Pizarro.

Recuperado de CORREO del sur, Sucre, miércoles 22 de julio de 2020.

[https://correodelsur.com/ecos/20200329\\_enfermedades-epidemicas-en-la-conquista-del-imperioinca.html](https://correodelsur.com/ecos/20200329_enfermedades-epidemicas-en-la-conquista-del-imperioinca.html)

Flores Peca es vicepresidente de la Sociedad de Investigación Histórica de Potosí (SIHP)

## ACTIVIDADES

Selecciona la respuesta correcta y en la columna de argumentos escribe el porqué de tu respuesta.

1. El sistema de trabajo forzado con mano de obra gratuita en las minas era:

	ARGUMENTOS
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ El Yanaconazo.</li><li>❖ La Mita.</li><li>❖ La Encomienda.</li><li>❖ Todas las anteriores</li></ul>	

2. Los aspectos que facilitaron la invasión a los españoles fueron:

<b>ARGUMENTOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Las peleas internas.</li> <li>❖ La gripe y la viruela.</li> <li>❖ La mita y la economía.</li> <li>❖ Todas las anteriores.</li> </ul>

## EVALUACIÓN

¡Aplica lo aprendido!

1.- Identifica, escribe y compara algunas características sociales, políticas, económicas y culturales de los pueblos que habitan (Realiza la tarea en tu cuaderno).

Selecciona la respuesta correcta.

Para los españoles puede ser conquista y colonización. Para nosotros fue y es invasión. En 1492 comenzó la invasión del Abya Yala a nuestras tierras ancestrales.

1. ¿Qué personaje ingresó por primera vez a nuestras tierras ancestrales?

- |                       |
|-----------------------|
| a) Diego de Almagro.  |
| b) Pedro de Valdivia. |
| c) Cristóbal Colón.   |
| d) Américo Vespucio.  |

2. Cuando los españoles desembarcaron en las Bahamas, ¿Qué enfermedades trajeron?

A consecuencia de esa razón se perdieron muchas vidas.

- |   |
|---|
| a) La variedad de enfermedades que traen los españoles. |
| b) La guerra entre ellos.                               |
| c) La escases de alimentos.                             |
| d) Perdida de su territorio.                            |

- |                              |
|------------------------------|
| b) La guerra entre ellos.    |
| c) La escases de alimentos.  |
| d) Perdida de su territorio. |

## LA RESISTENCIA Y REBELIONES DE PUEBLOS ORIGINARIOS EN LA COLONIA

### EXPOREMOS

Observamos el siguiente cuadro y analizamos que aspectos importantes nos muestra la historia de nuestra tierra.

Trabajamos en equipos comunitarios para realizar un debate entre todos y de esa manera sacar los puntos importantes y empezar a construir nuestros conocimientos.

En 1492, Cristóbal Colón creía haber llegado a la India y llamó a los nativos Abya Yala.

Los invasores trajeron a Santiago matamoros y lo invocaban contra los indios.

Con el tiempo, los originarios de muchos pueblos de la región andina lo “adoptaron” como santo patrón de la lluvia, llamándolo Tata Santiago.



### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

La resistencia y rebelión empezó desde el inicio de la invasión.

Los españoles, para conquistar la región andina, tomaron como aliados a los “nativos descontentos”, tanto quechuas como aymaras, así sometieron a los pueblos originarios.

Luego de asesinar a Atahualpa, los españoles nombraron a un Inca quien murió intempestivamente. Heredó el trono Mallku Inca quien logró escapar de Cuzco para asentarse en Wilcabamba y desde ahí organizó la rebelión. Malku Inca y los alzados fueron derrotados por los invasores quienes utilizaron para este propósito a los “nativos descontentos”. Posteriormente, los españoles se repartieron la tierra y a los vencidos, los



sometieron a trabajos forzados (gratuitos) y a tributos. La resistencia indígena en tierras del Collasuyo (hoy Estado Plurinacional de Bolivia) empezó durante la expedición de Diego de Almagro. El encargado del Collasuyo Chalco Yupanqui, contrario a los propósitos aymaras para resistir la invasión, ordenó colaborar con los españoles con gente y alimentos. Durante el coloniaje, la resistencia fue activa y finalmente desembocó en rebelión. Mantenemos nuestra espiritualidad ante la evangelización.

La organización social, económica y cultural del Ayllu sobrevive al presente con algunas modificaciones. También la reciprocidad en la vida y el trabajo.

A pesar de las formas brutales de explotación, trabajo gratuito y castigos, los pueblos originarios buscamos formas de resistencia. La mita, que obligaba a los originarios desde los 18 hasta los 50 años, la resistimos eludiendo desde declararnos yanaconas hasta comprar nuestra libertad.



pobladores), imposición de la religión católica a través de la evangelización y construcción de iglesias



La mutilación de extremidades, pies y/o manos, era otro de los inhumanos castigos. Les importaba más el escarmiento que la mano de obra gratuita. Muchos pobladores nativos, que eran perseguidos y cazados para la mita, preferían arrojarse a los precipicios. La población era diezmada inmisericordemente. Trajeron esclavos de África como mano de obra; pero, a diferencia de los pobladores originarios, tenían costo y no se adaptaban al trabajo en las minas de Potosí. Ante este panorama de muerte, por la década del 1770, los pueblos originarios ya manifestaban su descontento hasta que en los años 1780 los levantamientos se generalizaron. Entonces surgieron

Nos resistimos a pagar tributos escapando del ayllu o convirtiéndonos en yanaconas para pagar sólo el 50 % de las imposiciones a los pobladores originarios.

La estrategia de sometimiento de los pobladores originarios estaba basada en la persecución y captura brutales, en la organización de castigos como espectáculo de escarmiento, establecimiento de ciudades para administrar las colonias (tierras y

de iglesias Montaban castigos como espectáculos públicos para someter a los pobladores originarios y doblegar el espíritu de rebelión ante la invasión. Entre los castigos estaban el aperreamiento y las mutilaciones públicas. El aperreamiento, un horrendo castigo aplicado a los indígenas originarios, especialmente a las jóvenes. Eran desnudados y engrasados con cebo para que fuesen destrozados a mordidas por los perros de los españoles.



dirigentes como Tomás, Dámaso y Nicolás Katari, Kurusa Yawi, Tupac Katari, Bartolina Sisa, Gregoria Apaza, Andrés Tupac Amaru, entre otros.



En 1779 se levantaron de indígenas encabezados por los hermanos Katari. Cansados de los abusos de los invasores, 365 comunidades potosinas realizaron dos cabildos, una en Poquwata y otra en Macha. Éstas grandes reuniones, de las que participaron los hermanos Katari, encomendaron a Tomás vaya a Buenos Aires para entrevistarse con el nuevo Virrey.

Tomás Katari nacido en Macha, Potosí, en 1740 fue asesinado el 15 de enero de 1781. Nombrado cacique, reclamando los derechos encargados por las comunidades, reconocidos por el nuevo virrey español y escamoteadas por las autoridades locales, lideró una insurrección.

Junto a Tomás Achu viajó a Buenos Aires a pie 2300 kilómetros. En esos tiempos a los indios les estaba prohibido montar caballo pena de azotes públicos, multas, trabajo en galeras y muerte.

En noviembre de 1778, Katari y Achu se entrevistaron con el primer virrey de Buenos Aires, Juan José Vértiz. Logrado su objetivo regresaron; fueron encarcelados por las autoridades locales, Indígenas armados con palos los liberaron.

En Charcas fue apresado por segunda vez y el 8 de enero de 1780, los indígenas lo liberaron nuevamente. El 10 de junio del mismo año se presentó a la Audiencia de Charcas confiado en el reconocimiento del virrey Vértiz, pero fue apresado e incomunicado.

El 23 de julio de 1780, los indígenas se armaron y movilizaron cerca de Poqoqwata, rodearon al corregidor y a su patrulla militar, exigiendo liberara a Tomás Katari y la rebaja de los impuestos. Con la mediación de dos sacerdotes, el corregidor ordena la liberación y la rebaja de los impuestos.

El 25 de agosto de 1780 el joven Tomás Achu, que había acompañado a Katari de ida y vuelta hasta Buenos Aires, se acercó al corregidor Juaquín Alós, exigiéndole cumpla su palabra. Éste le mató. Los indígenas presentes atacaron a los soldados españoles y los mataron en el lugar. Alós fue apresado y canjeado, la vida del corregidor por la de Tomás Katari.

La Audiencia de Charcas afirmó públicamente que respetaría la autoridad de Tomás Katari, pero en secreto ordenó a los españoles su asesinato. Una patrulla al mando del español Manuel Álvarez Villarruel capturó a Katari y atado de manos lo empujó al abismo en la cuesta de Chataquilla, cerca de Yamparáez. Isidro Serrano un español testigo del asesinato, también fue asesinado. Los comunarios alcanzaron a Acuña y a sus soldados y los ajusticiaron.

La sublevación se extendió hasta el mes de diciembre. Kurusa Yawi, esposa de Tomás Katari, y Dámaso y Nicolás Katari, hermanos de Tomás, continuaron la rebelión. Al lado de miles de originarios cercó la ciudad española de La Plata, hoy Sucre.

Poco después, en 1780 y 1781 se produjeron los grandes levantamientos quechua-aymara, liderados por Túpac Amaru II en el Cuzco y Julián Apaza Nina en el Alto Perú (hoy Bolivia). El asesinato de Tomás Katari adelantó los planes insurreccionales de Tupac Amaru; en

cambio, Julián Apaza esperó a que madurara su movimiento hasta formar un ejército de 40.000 hombres.

A mí solo me matarán..., pero mañana volveré y seré millones Julián Apaza Nina, conocido como Túpac Katari, nació en Ayo Ayo el año 1750. Su padre, Nicolás Apaza, era un mitayo que murió en las minas de Potosí, su madre Marcela Nina. Junto a su esposa Bartolina Sisa y su hermana Gregoria Apaza, encabezaron una de las más importantes rebeliones contra el imperio español. Murió descuartizado por las huestes españolas el 15 de noviembre de 1781.

CERCO A NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ EN 1781										
FEB	MARZ	ABRIL	MAY	JUNI	JULIO	AGO	SEP	OCT	NOV	
Túpac Katari reúne un ejército de 40000 hombres.	13 bajan de la Ceja de El Alto e inician el cerco de La Paz.				1 el ejército español rompe el cerco.	2do Cerco.		Ejercicio español rompe el cerco y vence a Julián Apaza.	9 apresan y 15 Túpac Katari es descuartizado por los españoles.	

El 13 de marzo las fuerzas de Tupaj Katari sitiaron la ciudad española llamada Nuestra Señora de La Paz para tomarla. Que contaba con alrededor de 11000 habitantes en su mayoría españoles.



Julián Apaza formó un ejército de cuarenta mil hombres y cercó dos veces la ciudad proclamando la abolición del tributo y la mita. Levantó su cuartel de campaña en la Ceja de El Alto.

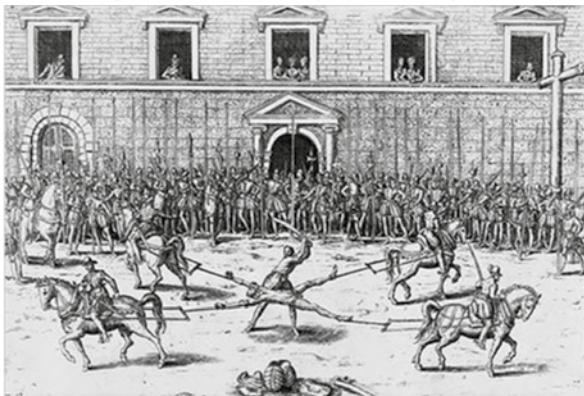
El 1 de julio de 1871, después de 109 días de cerco, los españoles lograron romper y retomaron la ciudad. El 10 de agosto del mismo año, los indígenas volvieron a cercar la ciudad. Se ubicaron a la altura del Calvario y por Soqueri. Luego de 64 días llegaron las tropas del ejército español

bajo el mando del teniente coronel José Resegún, rompieron el nuevo cerco

logrando derrotar la rebelión. Los insurrectos fueron perseguidos. El 9 de noviembre fueron traicionados y entregados a los españoles.



El 15 de noviembre de 1781, el juez español Francisco Tadeo Diez de Medina lo condenó a morir descuartizado: "Ni al rey ni al estado conviene, quede semilla, o raza de éste o de todo Tupaj Amaru y Tupaj Katari por el mucho ruido e impresión que este maldito nombre



ha hecho en los naturales... Porque de lo contrario, quedaría un fermento perpetuo..." Tupac Katari, antes de ser descuartizado, dijo: "Naya saparukiw jiyayapxitaxa nayxarusti, waranqa, waranqanakaw tukutaw kut'anipxani..." (aymara) - "A mí solo me matarán..., pero mañana volveré y seré millones". Bartolina Sisa nació en Caracato en 1750. Su padre José Sisa y su madre Josefa Vargas. A la edad de 25 años se unió a Tupac Katari, su esposo, para organizar y liderar los

levantamientos contra el imperio español, tras vivir la explotación e injusticias cometidas por los invasores. Encabezó el cerco al pueblo de Sorata junto a Andrés Tupac Amaru, sobrino de José Gabriel Tupac Amaru. Para este objetivo construyeron una represa para inundarla.

El 5 de agosto de 1781, después de varios meses de cerco indígena, Sorata caía en manos de los ejércitos indígenas. También participó del cerco a La Paz. Fue traicionada y entregada a los españoles.

El 5 de septiembre de 1782 el criollo (hijo de españoles nacido en La Paz) Francisco Tadeo Diez de Medina ordenó sea arrastrada por un caballo alrededor de la plaza hasta el cadalso: "A Bartolina Sisa, mujer del feroz Julián Apaza o Tupac Katari se la condena (a)



que sacada del cuartel a la plaza mayor por su circunferencia atada a la cola de un caballo con una soga de esparto al cuello, una coroza de cuero y plumas y un aspa afianzada sobre un bastón de palo, en la mano, y a voz de pregonero que publique sus delitos sea conducida a la horca y se ponga pendiente de ella, hasta que naturalmente muera y después se claven su cabeza y manos en picotas (...) y se fijen para el público escarmiento (...) y hecho después de días se conduzca la cabeza a los pueblos de Ayo ayo y Saphaqui, (...) con la orden para que se queme después de tiempo y se arrojen sus cenizas al aire"

DEL VALLE de Siles, María Eugenia (2008). Mariano Baptista Gumucio, ed. Bartolina Sisa y Gregorio Apaza. Sucre - Bolivia: Fundación Cultural Banco Central de Bolivia.

#### **LAS SIGUIENTES PREGUNTAS TE PUEDEN AYUDAR A REFLEXIONAR:**

¿Por qué se llegó a tomar estas acciones?

¿En la actualidad suceden hechos, similares a lo que aconteció en aquel tiempo? ¿Por qué?

¿Qué diferencias existe en el resultado de lo que leíste antes y cómo estamos ahora?

## ACTIVIDADES

- 1.- Reflexiona con tus amigos sobre lo que avanzamos y saca tus propias conclusiones en el siguiente cuadro.

## EVALUACIÓN

¡Aplica lo aprendido!

2. Buscamos el complemento. Sobre las líneas punteadas de la COLUMNA “B” escribimos la letra del inciso de la COLUMNA “A” que le corresponda:

COLUMNA “A”	COLUMNA “B”
a) Taki Unquy	..... Tupac Katari – Bartolina Sisa
b) Muru Unquy	..... Bartolina Sisa – Tupac Amaru
c) Cerco a La Paz	..... Kurusa Yawi – hermanos Katari
d) Cerco a Sucre	..... Enfermedad de las manchas
e) Cerco a Sorata	..... Baile enfermo

3. Subraya la respuesta correcta y explica el porqué.

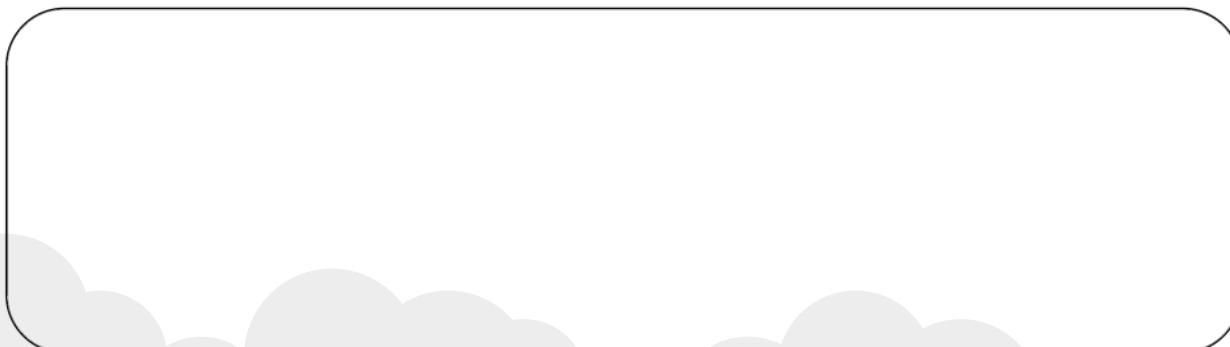
A) Los movimientos de los pueblos originarios denominados Taki Unquy y Muru Unquy fueron formas de:

RESPUESTA	ARGUMENTO
a) Alejarnos en toda forma de los invasores.	
b) Rebeliones político religiosas.	
c) Resistencias político religiosas	

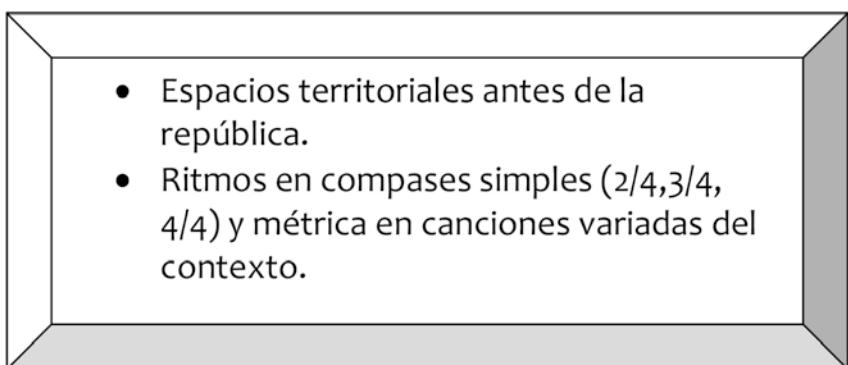
B) Los cercos a La Paz, Sorata y Sucre realizados por los pueblos originarios fueron formas de:

RESPUESTA	ARGUMENTO
a) Resistencia indígena.	
b) Rebelión indígena.	
c) Ocupar las ciudades	

C) En el siguiente cuadro escribe una oración valerosa dedicada a nuestros héroes en el idioma Aymara.



## VIVIMOS EN COMUNIDAD



## CIENCIAS SOCIALES

### BLOQUE 5

#### LAS PERDIDAS TERRITORIALES DE BOLIVIA EN LA ETAPA DE LA REPÚBLICA

#### EXPLOREMOS

##### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

Mediante el siguiente cuadro observamos cómo nació nuestra querida Bolivia.

¿Por qué perdimos tanta extensión de territorio?

¿Crees que fue la culpa de los gobernantes?

¿Con cuánto de territorio nació Bolivia?

Observamos la siguiente información del QR.



Bolivia nació a la vida independiente con una superficie de 2.363.769 Km.2, pero ya desde los primeros días como República soberana, al demarcarse los límites comenzó a perder territorio, y luego de librar guerras contra los vecinos o por la vía diplomática llegó a perder más de la mitad de su territorio, contando en la actualidad con 1.098.581 Km.2.

##### CON PERÚ

Según el autor Luis Gareca Oporto, en el libro Crónicas Sucintas de Bolivia, "al día siguiente mismo de la declaración de nuestra independencia, el 7 de agosto de 1825, Bolívar realizó en Puno el primer atentado contra la integridad de nuestra naciente Patria, al desmembrar los partidos altoperuanos de Huancané y Chucuito, que pertenecían a la intendencia

de La Paz, y los anexo al Cuzco del Bajo Perú".

El mismo autor asegura que la determinación también significó la pérdida de la mitad del lago Titicaca, que era boliviano en su totalidad.

Por otra parte, Alfredo Ayala en su obra, Geografía General de Bolivia, señala que la demarcación de fronteras entre Perú y Bolivia fue dificultosa y un trámite de largo aliento, porque "se han presentado muchas dificultades a causa de la confusión y vaguedad de los límites que tuvieron estas dos porciones coloniales del Bajo y Alto Perú".

Ambos países recurrieron al arbitraje de Argentina en 1902, nación que terminó fallando a favor de Perú en 1909 y la frontera fue definida por el tratado Solón Polo-Daniel Sánchez

Bustamante el 17 de septiembre de ese año. Pero esta solución no estuvo exento de violencia y sangre, además que el laudo arbitral argentino supuso la ruptura de relaciones de esa nación con Bolivia.

El autor asegura que la demarcación del sector del lago Titicaca fue posterior, a través de la vía diplomática. En total con Perú se perdieron 250.000 Km.2 de territorio.

### **CON ARGENTINA**

En Argentina reinaba el caos y la pobreza después de la guerra, por lo que las élites tarijeñas vieron conveniente anexar el territorio a la nueva República de Bolivia. Esto fue por muchos años un asunto pendiente de los argentinos que reclamaron su control hasta 1889, según el portal web Wikipedia.

Ese año, luego de sufrir la derrota con Chile en la Guerra del Pacífico, la Puna de Atacama quedó alejada del territorio boliviano, por lo que Bolivia firmó el Tratado Quirno Costa-Vaca Guzmán, con Argentina, cediendo alrededor de 90.000 Km.2 y como contraparte la nación vecina reconoció definitivamente a Tarija como territorio boliviano.

El tratado se firmó entre Eduardo Díez de Medina, que representaba a Bolivia y Horacio Carrillo, el 9 de julio de 1925, según Alfredo Ayala. Bolivia perdió en total 170.758 Km.2 de su territorio.

### **CON BRASIL**

Fue la pérdida más cuantiosa en total. Bolivia fue perdiendo territorio por diferentes acuerdos diplomáticos, además de la Guerra del Acre, librada el año 1903 contra la nación amazónica. En la región del Acre se tuvieron dos grandes pérdidas, la primera fue a causa del entonces presidente de Bolivia, Mariano Melgarejo, quien literalmente obsequió 102.400 Km.2 del Acre, en 1867. Mientras que la segunda sucedió en la guerra homónima, fueron 188.700 Km.2 de territorio boliviano que se convirtieron en la Amazonía brasileña.

También se perdió territorio en el Matto Grosso, por el tratado Felipe López Neto-Mariano Donato Muñoz el 27 de marzo de 1867 y el de Petrópolis el 17 de noviembre de 1903.

En total, Bolivia perdió con Brasil, tanto en el Matto Grosso como en el Acre, un total de 490.430 Km.2 de territorio.

### **CON PARAGUAY**

Pese a que con Paraguay se perdió territorio en una guerra que fue calificada de injusta, dolorosa e inútil, no fue la desmembración más triste, quizás sí una de las más traumáticas por las características de la contienda bélica. Algunas personas la calificarían como cuando en un partido de fútbol se da todo para ganar y finalmente el resultado se define en la mesa y no en la cancha. Según el texto Historia de Bolivia de José de Mesa, Teresa Gisbert y Carlos Mesa Gisbert, "los límites internacionales de Bolivia en 1825 estaban referidos a los de la Audiencia de Charcas y se basaban en los títulos coloniales que heredó la República. Si bien es cierto que en algunos casos estos no eran del todo precisos, la soberanía jurídica de Bolivia sobre el Chaco fue siempre reconocida en la cartografía internacional del siglo XIX y el XX, hasta la guerra".

Entre las muchas versiones que se vierten sobre los móviles de la contienda bélica, la que más suena es la que señala intereses privados de dos transnacionales que operaban en Bolivia y Paraguay respectivamente, que habrían impulsado la guerra.

En total, con Paraguay se perdieron 234.000 Km.2 de territorio en el Chaco Boreal.

### **CON CHILE**

Es quizás la pérdida más dolorosa, porque además de convertir a Bolivia en un país mediterráneo, se mantiene viva la esperanza de recuperar el Litoral que los chilenos se empeñan en negar que el país andino tuviera al nacer como República Independiente; hasta el momento no se han reanudado las relaciones diplomáticas como muestra de ello.

"El desierto de Atacama y el Litoral Pacífico están en la actualidad bajo soberanía de Chile a emergencia de la injusta Guerra del Pacífico de 1879, no será a perpetuidad", apunta Alfredo Ayala. En la actualidad se mantiene la controversia y llegó a la Corte Internacional de Justicia, con sede en La Haya, Holanda, donde Bolivia presentó una querella contra Chile para que se obligue a Chile "a negociar de buena fe" una salida soberana al océano Pacífico.

En la actualidad, los mandatarios de ambos países mantienen la tensión lanzando epítetos de un lado y del otro, mientras corren plazos en la Corte de Justicia, que definirá si le da la razón a Bolivia o se la da a Chile.

En total se perdieron 120.000 Km.2 de territorio con ese país, es la desmembración menos cuantiosa pero también la más dolorosa, por lo que el reclamo centenario cobra vigencia con cada gestión que pasa.

El total del territorio perdido con los diferentes países vecinos es de 1.265.188 Km.2, que hacen algo más de la mitad de lo que inicialmente poseía Bolivia, hace 191 años, cuando nació el 6 de Agosto de 1825 como República libre y soberana.

<b>POR DERROTAS MILITARES</b>	
<b>TERRITORIO SUPERFICIE</b>	
El Litoral cedido a Chile	120.000 km <sup>2</sup>
El Acre cedido al Brasil	191.000 km <sup>2</sup>
El Chaco cedido al Paraguay	234.000 km <sup>2</sup>
<b>POR TRATADOS DIPLOMATICOS:</b>	
<b>ZONA SUPERFICIE</b>	
Zona del Madera cedida al Brasil	251.000 km <sup>2</sup>
Zona Mato Grosso cedida al Brasil	48.430 km <sup>2</sup>
Zonas del Yavarí, Manuripi y Madre de Dios al Perú.	250.000 km <sup>2</sup>
Zona de la puna de Atacama cedidas a la Argentina.	30.000 km <sup>2</sup>
Zona de la Quiaca y Toldos cedidos a la Argentina.	10.758 km <sup>2</sup>
Zona del Chaco central cedida a la Argentina	130.000 km <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	
Por derrotas militares	545.000 km <sup>2</sup>
Por tratados diplomáticos	720.188 km <sup>2</sup>
<b>TOTAL PERDIDA TERRITORIALES</b>	<b>1.265.188 KM<sup>2</sup></b>

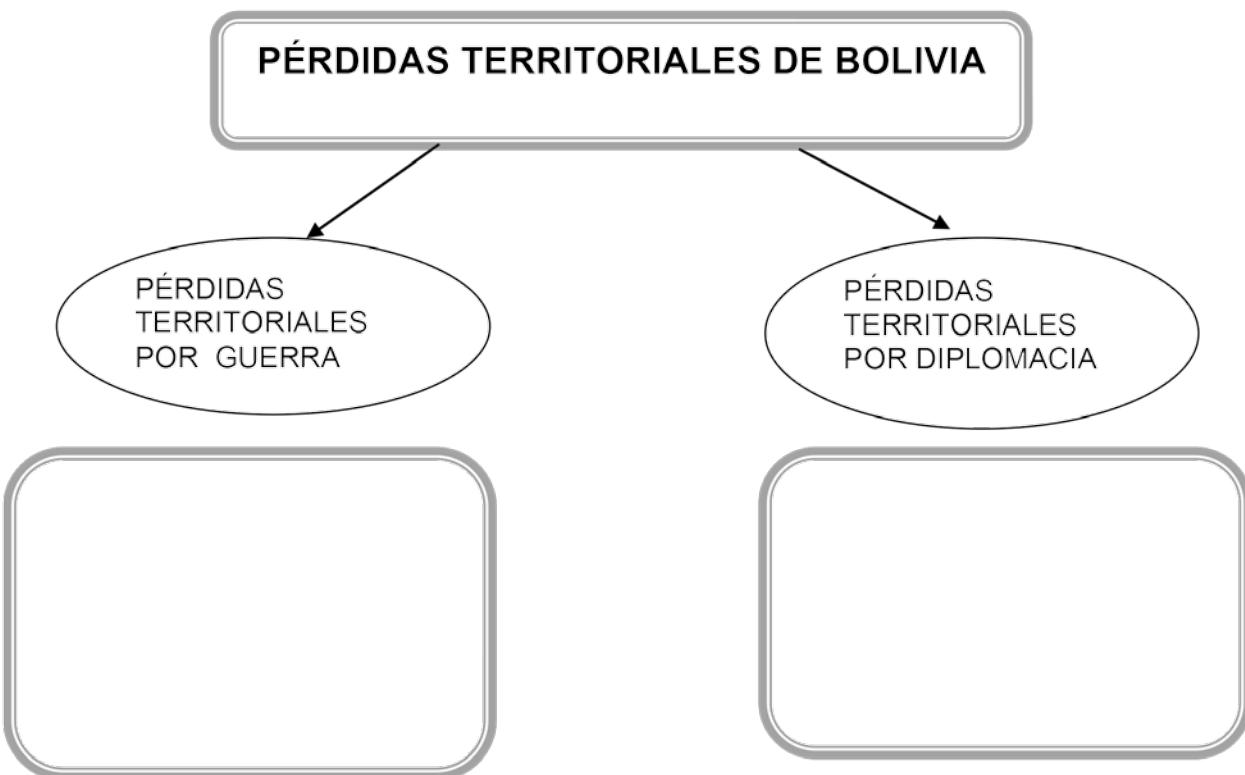
Fuente: Por: Ximena Miralles Iporre - Directora - LA PATRIA

## **ACTIVIDADES**

1. Recuerda la lectura y lleva los números en los espacios vacíos que corresponde.

PAÍSES	NÚMEROS	KILOMETROS
1. CON PERÚ		250.000 Km.2 de territorio.
2. CON BRASIL		170.758 Km.2 de su territorio.
3. CON CHILE		234.000 Km.2 de territorio
4.- CON ARGENTINA		490.430 Km.2 de territorio.
5. CON PARAGUAY		120.000 Km.2 de territorio.

2. Llena los espacios vacíos con el nombre de los países que perdieron los diferentes territorios.



## EVALUACIÓN

¡Aplica lo aprendido!

1. Reflexiona sobre el artículo que leíste anteriormente y da tu punto de vista en el siguiente cuadro.

A large, empty rectangular box with a double-line border, intended for students to write their reflection on the article they read.

# EDUCACIÓN MUSICAL

## CONOCIENDO LOS COMPASES SIMPLES DE LAS CANCIONES DE MI CONTEXTO

### EXPLOREMOS

Nuestra música boliviana es una mezcla de diferentes influencias culturales: indígena española y africana debido a la historia colonial del país, puede estar por debajo la variada cultura que existe en nuestro país.

En el día a día escuchamos muchos géneros musicales, cada uno tiene características propias que nos hacen reconocer que tipo de música estamos escuchando. A pesar de que estemos acostumbrados a cierto tipo de música, es muy interesante saber que el mundo de este arte es muy diverso. Estaremos muy acostumbrados a escuchar las palabras “rock”, “vals” o “cumbia” entre miles más y a veces, a pesar de que reconocemos el concepto, no sabemos qué hace que una música sea diferente a otra.



### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

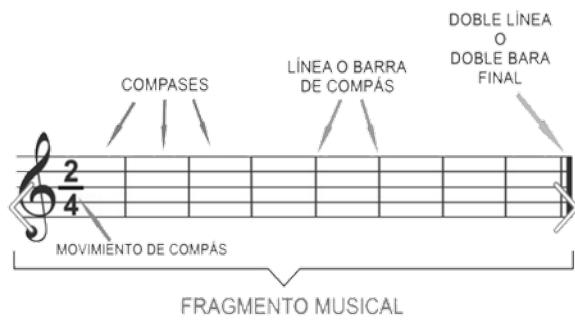
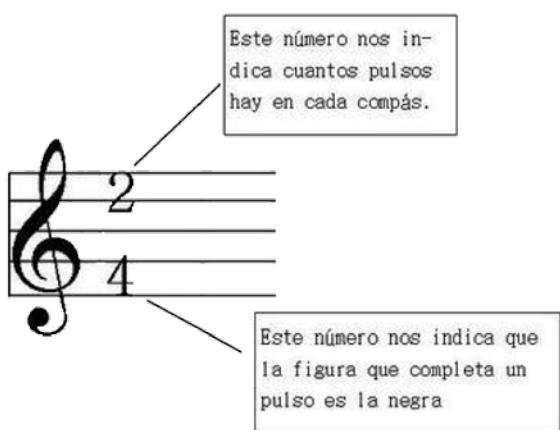


Imagen: Clases y Cursos de Música

**La métrica.**- La métrica musical es aquella que nos permite saber cuántas figuras musicales hay en cada compás.

Existen distintos tipos de métrica y se denominan de la misma forma que las fracciones de matemática.

Ejemplo.

Ahora te presentamos la métrica “cuatro cuartos”.

$\frac{4}{4}$  También representada con una letra C

4



### Principales compases

	$\frac{2}{4}$	Compás binario	Caben 2 tiempos
Simples	$\frac{3}{4}$	Compás ternario	Caben 3 tiempos
	$\frac{4}{4}$	Compás cuaternario	Caben 4 tiempos
	$\frac{6}{8}$	Compás binario	Caben 3 tiempos (6 corcheas)
Compuestos	$\frac{9}{8}$	Compás ternario	Caben 4 tiempos y medio (9 corcheas)
	$\frac{12}{8}$	Compás cuaternario	Caben 6 tiempos (12 corcheas)

## ACTIVIDADES

Con ayuda de la maestra o maestro completa los nombres de los sonidos musicales.

- Completa:



NOMBRE

DURACIÓN











2.- Ahora realiza la adición musical.

$$\begin{array}{c} \text{♩} + \text{♪} = \boxed{\phantom{00}} \\ \text{♩} + \text{♪} = \boxed{\phantom{00}} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{♩} + \text{♪} = \boxed{\phantom{00}} \\ \text{♩} + \text{♪} = \boxed{\phantom{00}} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{♩} + \text{♪} = \boxed{\phantom{00}} \\ \text{♩} + \text{♪} = \boxed{\phantom{00}} \end{array}$$
$$\begin{array}{c} \text{♩} + \text{♪} = \boxed{\phantom{00}} \\ \text{♩} + \text{♪} = \boxed{\phantom{00}} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{♩} + \text{♪} = \boxed{\phantom{00}} \\ \text{♩} + \text{♪} = \boxed{\phantom{00}} \end{array}$$

## EVALUACIÓN

Completa e identifica si son ritmos binarios, ritmos ternarios, ritmos cuaternarios, en el siguiente cuadro.

<b>3 4</b>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<b>2 4</b>	<input type="text"/> <input type="text"/>
<b>2 P</b>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<b>4 4</b>	<input type="text"/> <input type="text"/>

## CONOCIENDO LA MARAVILLA DE LA VIDA EN NUESTRA COMUNIDAD

¿Qué vamos a aprender en este BLOQUE?



Identificar los pisos ecológicos como ser la orografía, ecosistemas y biodiversidad de su contexto.



Describir las cadenas tróficas y aéreas protegidas de su contexto.

Valorar y describe el impacto de la medicina natural en su diario vivir.

Trabajar en forma armónica todas sus capacidades físicas para un buen rendimiento físico.

- Los pisos ecológicos en el Estado Plurinacional de Bolivia: Orografía, ecosistemas y biodiversidad.
- Sistemas vivos en que en equilibrio con la naturaleza: (Cadena Trófica).
- Enfermedades y tratamiento con medicina natural y científica.
- Los microorganismos efectos positivos y negativos en la salud de la vida humana.
- Expresión corporal: Juegos, música y expresiones escénicas, (gimnasia artística).



LOS PISOS ECOLÓGICOS EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE  
BOLIVIA:  
Orografía, ecosistemas y biodiversidad.

**BLOQUE 6**

**EXPLOREMOS**



- Nos organizamos en equipos comunitarios para trabajar los pisos ecológicos.
- En equipos comunitarios nos organizamos para realizar una maqueta e identificar los pisos ecológicos que tiene Bolivia y poder identificar la flora y fauna de los pisos ecológicos de Bolivia.
- Escribimos y reflexionamos que animales están en peligro de extinción y el por qué la causa.
- En los grupos organizados exponemos lo que identificamos de cada piso ecológico.

**RECORDEMOS EN COMUNIDAD**

Están formados por diversos ecosistemas cuyos componentes comparten características similares como el relieve y la altura sobre el nivel del mar.

La cadena montañosa de Los Andes en territorio boliviano se divide en dos ramales:

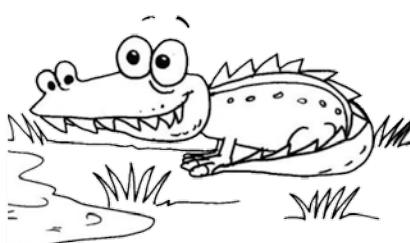
- ✓ La Cordillera Occidental y la Cordillera Oriental o Real.
- ✓ La Cordillera Occidental de Los Andes que forma la frontera internacional de Bolivia (Potosí, Oruro y La Paz) con Chile y Perú, está formada por una cadena montañosa volcánica de clima frígido y seco. La montaña más elevada es el Sajama con 6.542 m.s.n.m.

(Metros sobre el nivel del mar) y el volcán Licancabur cuya altura es de 5.920 msnm. En ésta están también las lagunas Colorada y Verde.

La Cordillera Oriental de Los Andes cruza el departamento de La Paz y forma los límites interdepartamentales entre Potosí con Tarija, Chuquisaca y Cochabamba, también entre Oruro y Cochabamba. Está formada por una cadena de montañas frías y húmedas. El nevado más alto es el Illimani con 6.462 m.s.n.m.

Al este de la Cordillera Oriental se encuentra los pisos ecológicos masotérmico y subtropical. Entre las cordilleras Occidental y Oriental se encuentra el piso microtérmico. En el Estado Plurinacional de Bolivia podemos apreciar seis tipos de pisos ecológicos.

Según Alejandro Rodríguez Puerta<sup>4</sup>: “La clasificación más común que se suele hacer de los pisos ecológicos es la siguiente: piso macrotérmico o zona caliente, piso subtropical, piso mesotérmico o zona templada, piso frío o microtérmico, piso páramo y piso gélido.



El piso macrotérmico o zona caliente “... se encuentra entre el nivel del mar y los 900 metros de altitud. Se caracteriza por tener características del clima tropical, es decir: temperatura cálida todo el año y abundantes lluvias... se puede observar en la zona de la selva amazónica. Algunas de las plantas más representativas de este piso ecológico son el cacao y la yuca.” Sus árboles son altos y húmedos.

El piso subtropical “... ubicado entre los niveles de tierra caliente y templada, se encuentra normalmente entre los 900 y los 1800 metros de altura. Se caracteriza sobre todo por tener un clima subtropical muy estable a lo largo del año. (...) En Bolivia se encuentra sobre todo en la zona del Chaco.” Sus bosques son secos los árboles bajos.



El piso mesotérmico o zona templada “... se encuentra normalmente entre los 1800 y los 2500 metros de altura sobre el nivel del mar. Las temperaturas suelen ser muy suaves, de aproximadamente 18 °C (...) es uno de los que más... especies animales y vegetales presenta. Representa una de las áreas más fértiles... y también una de las más explotadas por la agricultura (...) En Bolivia puede encontrarse este piso ecológico en las zonas de los valles de los Andes.

RODRÍGUEZ Puerta, Alejandro. ¿Qué y cuáles son los pisos ecológicos de Bolivia?  
En: lifeder.com (Mejorado por Google). Recuperado a 18:48/26/07/2020 de:  
<https://www.lifeder.com/pisosecologicos>

El piso frío o **microtérmico**... se encuentra entre los 2500 y los 3400 metros de altura. Las temperaturas son bastante... bajas, cercanas a los 10 °C durante todo el año (...). En Bolivia este clima está presente en las zonas intermedias de los Andes. También en el altiplano puede encontrarse este tipo de clima (...). El cultivo más importante... es la patata, que crece muy bien a esta temperatura.



“El piso páramo se encuentra entre los 3400 y los 4800 metros de altura, y tiene temperaturas que van de los 0 °C a los 8 °C. (...) Se caracterizan por tener vegetación muy adaptada al frío. Se encuentran situadas en las partes altas de los Andes, por debajo de las zonas de nieves perpetuas. (...) suele ser común ver explotaciones ganaderas, sobre todo bovinas.



El piso **gélido** “... se caracteriza por ser la zona de las nieves perpetuas... las temperaturas nunca suben de los 0 °C y, por lo tanto, la nieve nunca llega a derretirse. (...) en esta zona (PUEDEN) verse la mayoría de los glaciares... En Bolivia... está presente en las cumbres más altas de los Andes.” En la fotografía, el Huayna Potosí en el Departamento de La Paz.

## ACTIVIDADES

### 1. Responde las siguientes preguntas

1. ¿A qué piso ecológico corresponde los departamentos de Pando y Beni?
2. ¿A qué piso ecológico corresponde los departamentos de Potosí y Oruro?
3. ¿Qué pisos ecológicos predominan en el departamento de Santa Cruz?
4. ¿Qué pisos ecológicos predominan en el departamento de La Paz?

2. En el siguiente cuadro escribimos una lista de animales y plantas que viven en cada piso ecológico.

PISO ECOLÓGICO	ANIMALES	PLANTAS
Macrotérmico		
Subtropical		
Mesotérmico		
Microtérmico		
Páramo		
Gérido		

## EVALUACIÓN

Copia en los espacios vacíos el piso ecológico que corresponde y en los cuadros de abajo escríbelos en inglés.








GÉRIDO

FRÍO

TROPICAL

TEMPLADO

PÁRAMO

## SISTEMAS VIVOS EN EQUILIBRIO CON LA NATURALEZA: (CADENA TRÓFICA)

### EXPLOREMOS

- En la siguiente imagen observamos el dibujo de la Madre Tierra los personajes que le rodean entre todos nosotros reflexionamos si son importantes en nuestro diario vivir.
- Con la ayuda de la maestra o maestro realizamos un dibujo que identifiques como la Madre tierra y complementa con los personajes que consideres importantes para el vivir bien.

### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

En este contenido veremos dos miradas sobre la vida: la biocéntrica y la antropocéntrica. La biocéntrica o mirada centrada en la vida. La Madre Tierra es el sistema vivo formado por todos los sistemas de vida y los seres vivos. Alimenta y es hogar, contiene, sostiene y reproduce a todos los seres vivos.

**Sistemas de vida.** Son comunidades organizadas y dinámicas de plantas, animales, microorganismos y otros seres de su entorno, donde interactúan las comunidades humanas y el resto de la naturaleza como una unidad funcional, bajo la influencia de factores climáticos, fisiográficos y geológicos, así como de las prácticas productivas, la diversidad cultural, incluyendo las cosmovisiones.

Los sistemas de vida se establecen a partir de la interacción entre las zonas de vida y las unidades socioculturales que identifican los sistemas de manejo más óptimos que se han desarrollado o pueden desarrollarse.

**Zonas de Vida.** Son las unidades biogeográficas-climáticas que están constituidas por el conjunto de las comunidades organizadas de los componentes de la Madre Tierra. Esta caracterización de las zonas de vida incluye las variables: Fisiográfica, Suelos, Clima, Hidrografía, Vegetación y Bioclima.

**Unidades socioculturales.** Hacen referencia a los grupos con similares características sociales o culturales.

**La antropocéntrica o mirada del ser humano.** Desde la Ecología, los seres bióticos, seres con vida, son uno de los factores del ecosistema. La relación con el otro factor, el abiótico,



la mantiene en equilibrio. Los componentes bióticos, sistemas vivos, entre ellos animales y plantas, para vivir y reproducirse necesitan:

**Un Hábitat.** Lugar físico (áereo-terrestre, terrestre, acuático) al que se adaptan y la adaptan. **Nicho ecológico** es la estrategia de sobrevivencia en el hábitat.

**Condiciones de hábitat.** Determinada cantidad luz, agua, oxígeno y sales minerales, además de humedad y clima.

**Relacionarse** con otros seres vivos: convivencia con su misma especie (reproducción) comunidades, parejas. Convivencia con distintas especies, Competencia, depredación, parasitismo, simbiosis (comensalismo, mutualismo).

### Niveles tróficos

El primer nivel trófico está ocupado por los **productores**, organismos capaces de transformar la materia inorgánica en orgánica. Son los vegetales y algunas bacterias. Son organismos **autótrofos**. El resto de niveles está integrado por seres heterótrofos.

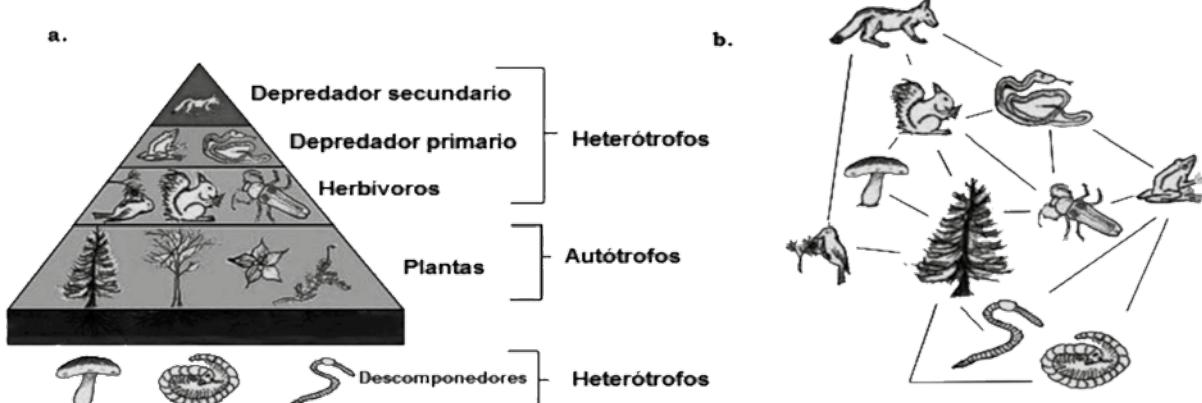
En el segundo nivel están los consumidores primarios o herbívoros. Se alimentan de los vegetales.

El tercer nivel trófico integrado por carnívoros o consumidores secundarios. Se alimentan de los herbívoros.

En el cuarto nivel están los carnívoros finales o consumidores terciarios que se alimentan de otros carnívoros.

Los **consumidores omnívoros** ocupan el segundo y tercer nivel.

Los **consumidores carroñeros y detritívoros** se sitúan en el nivel del origen de los restos o cadáveres que consumen.



Cadena alimentaria. Red de pastoreo se inicia con las plantas verdes, algas o plancton que realiza la fotosíntesis. Va desde las plantas a los consumidores primarios (herbívoros) y de éstos a los consumidores secundarios (carnívoros).

Red de detritos que comienza con los detritos orgánicos. De las plantas y sustancias animales pasan a las bacterias y a los hongos y de éstos a los detritívoros y de ellos a sus depredadores (carnívoros).



PRODUCTOR  
Planta



CONSUMIDOR PRIMARIO  
Mariposa



CONSUMIDOR SECUNDARIO  
Rana

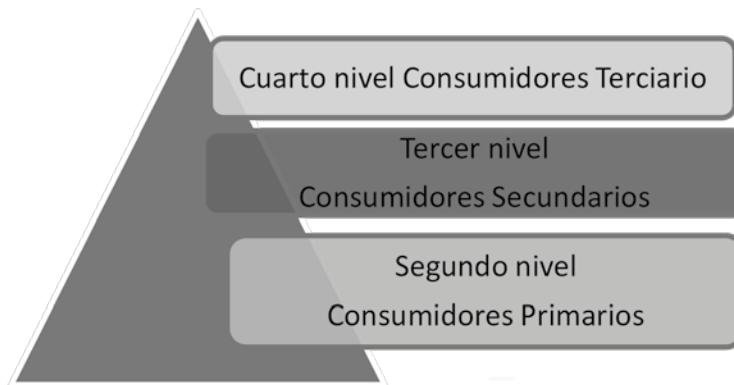


CONSUMIDOR TERCIARIO  
Serpiente

## ACTIVIDADES

Realiza las siguientes actividades que te ayudaran a reforzar tu comprensión.

a) En la siguiente pirámide escribe el nombre de los animales donde pertenecen.



ANIMALES

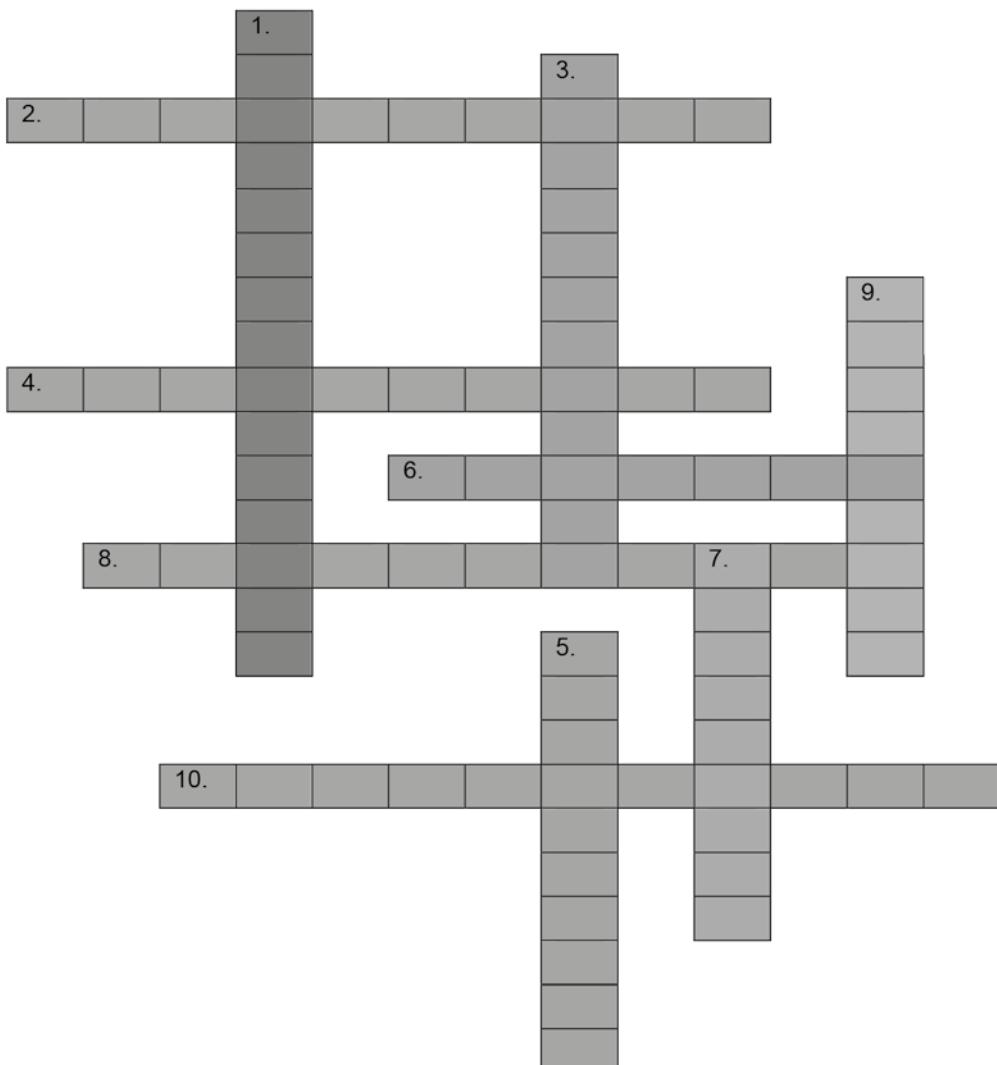


Primer nivel  
Productores

# EVALUACIÓN

2. Realiza el siguiente crucigrama. -

## CADENA TRÓFICA



### VERTICAL

1. Se alimentan de los restos de otros seres vivos.
3. Los animales carnívoros y omnívoros ocupan este lugar.
5. Conforman a los animales carroñeros y depredadores.
7. Los que se alimentan tanto de animales como de plantas.
9. Estos se alimentan de los productores.

### HORIZONTAL

2. Conjunto de seres vivos y no vivos que se relacionan entre sí.
4. Los seres que comen carne de otros animales.
6. Relacionado a nutrición o alimentación.
8. Seres vivos que se alimentan de plantas.
10. Son capaces de fabricar su propio alimento.

## ENFERMEDADES Y TRATAMIENTO CON MEDICINA NATURAL Y CIENTÍFICA

### EXPLOREMOS

#### “Martita y sus mates”

Martita es una madre que tiene cinco hijos y está muy afligida por el incremento de los casos de Covid – 19 en esta etapa de la pandemia ya que cada uno de sus hijos trabaja fuera de casa, ella día por medio va al mercado y compra las hierbas, se dio cuenta que las mismas están muy caras debido al incremento de pacientes sin embargo hay la necesidad de comprar y prevenir, ella prepara sus mates de la siguiente manera utiliza las siguientes plantas medicinales: el eucalipto, manzanilla, wira wira, limón, naranja, ajo, cebolla, jengibre, y 20 gotas de propóleo hace hervir más de 20 minutos posteriormente deja reposar, indica a sus hijos que deben tomar 3 veces al día para que el cuerpo tenga mayor cantidad de defensas, ella aprendió a preparar estos mates de sus abuelos de generación en generación.



#### Trabajamos en equipos comunitarios.

- En grupos comunitarios nos organizamos para poder clasificar y exponer que plantas medicinales utilizamos en la Pandemia del Covid -19 y damos a conocer la preparación de las mismas.
- Demostramos los valores de empatía y solidaridad cuando los compañeros participaron.
- Observamos un video de las bondades de la naturaleza y sus características en la tierra.

### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

#### ¿Qué son las plantas?

Las plantas son organismos vivientes autosuficientes pertenecientes al mundo vegetal que pueden habitar en la tierra o en el agua.

Existen más de 300.000 especies de plantas, de las cuales más de 250.000 producen flores. A diferencia de los animales, que necesitan digerir alimentos ya elaborados, las plantas son capaces de producir sus propios alimentos a través de un proceso químico llamado fotosíntesis.

La fotosíntesis consiste básicamente en la elaboración de azúcar a partir del CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) minerales y agua con la ayuda de la luz solar. Resultante de este proceso, es el oxígeno.

### ¿Cuál es la importancia de las plantas?

Las plantas han tenido y tienen un papel fundamental en la historia de la vida sobre la Tierra. Ellas son las responsables de la presencia del oxígeno, un gas necesario para la mayoría de seres que pueblan actualmente nuestro planeta y que lo necesitan para poder respirar. Pero esto no fue siempre así. En un principio la atmósfera de la Tierra no tenía prácticamente oxígeno y era especialmente muy rica en dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), agua en forma de vapor (H<sub>2</sub>O), y nitrógeno (N).

Este ambiente hubiera sido irrespirable para la mayoría de las especies actuales que necesitan oxígeno para poder vivir. Los primeros seres vivos no necesitaban oxígeno para poder respirar. Al contrario, este gas constituía un veneno para ellos. Fueron ciertas bacterias, junto con las plantas, las que, hace más de 2 000 millones de años empezaron a iniciar el proceso de la fotosíntesis, transformando la atmósfera y posibilitando la vida tal como se conoce en la actualidad.

### Las plantas y la industria

Muchos son los productos de uso industrial que las plantas proporcionan. Entre los innumerables usos industriales de las plantas, podemos mencionar los siguientes: madera para la fabricación de muebles, vigas, puertas, etc.; pasta de papel, fibras, como el cáñamo, el algodón, el lino, etc.; leña o el carbón; componentes que utiliza la industria, como los taninos para curtir las pieles; pigmentos y barnices, como los utilizados en pinturas; jabones, perfumes, champús, aceites esenciales para la industria de la cosmética; gomas, lubricantes, plásticos para la industria del automóvil.



La importancia de las plantas medicinales se hace más patente en la actualidad en los países en vías de desarrollo. En Pakistán se estima que un 80 % de las personas dependen de estas para curarse, un 40 % en la China. En países tecnológicamente avanzados como los Estados Unidos se estima que un 60 % de la población utilizan habitualmente plantas medicinales para combatir ciertas dolencias. En Japón hay más demanda de plantas medicinales que de medicinas oficiales.

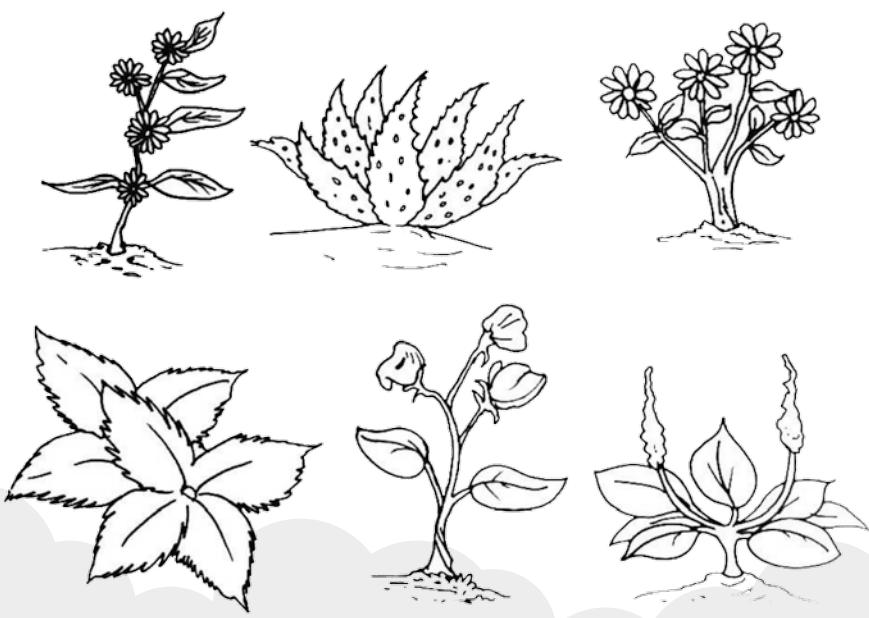
La capacidad de la moderna industria química de producir estos principios sin la ayuda de las plantas no supone negar la importancia que estas tienen y seguirán teniendo en el futuro. Entre los principales argumentos de defensa de las plantas medicinales tenemos los siguientes:

- **Un banco de futuras medicinas por descubrir:** Existen aproximadamente medio millón de plantas con flores, la mayoría de las cuales no han sido investigadas y cuyos principios podrían ser decisivos en la curación de enfermedades actuales o venideras.
- **Medicina sinergética:** Los componentes de las plantas tienen un efecto sinergístico; es decir, interactúan todos a la vez, de manera que sus usos pueden complementar o potenciar a otros o neutralizar sus posibles efectos negativos. Se ha comprobado cómo el licopeno, un flavonoide, presente en los tomates tiene una gran capacidad para prevenir o detener el avance del cáncer.
- **Apoyo de la medicina oficial:** El tratamiento de enfermedades muy complejas puede requerir en algunos casos el apoyo de las propiedades medicinales de las plantas o de los derivados que ellas nos proporcionan. La importancia del taxol un derivado obtenido del tejo del Pacífico (*Taxus brevifolia*) en la curación del cáncer y especialmente en lo que se refiere al cáncer de seno ha sido comprobada.
- **Medicina preventiva:** En este sentido, las plantas superan a los remedios químicos que se aplican fundamentalmente cuando ya ha aparecido la enfermedad. Se ha comprobado cómo la ingestión de alimentos naturales puede prevenir muchas patologías. Se admite que la ingestión de vegetales con propiedades antioxidantes, como coles, rábanos, etc., o ciertas liliáceas, como el ajo o la cebolla tienen la capacidad de contrarrestar la aparición de ciertas enfermedades degenerativas como el cáncer u otras enfermedades del aparato circulatorio.

## ACTIVIDADES

### ¡Aplico lo aprendido!

I. Relaciona adecuadamente cada planta medicinal con su imagen:



- Sábila.
- Menta.
- Manzanilla.
- Eucalipto.
- Uña de gato.
- Llantén.

**II. Responde:**

- a. Identifica qué planta es importante para la vida del ser humano. Explica.

---

---

---

- b. ¿Por qué las plantas son importantes en la cadena trófica? Explica.

---

---

---

- c. En la alimentación, ¿cuáles son los alimentos que han permitido el desarrollo de la humanidad?

---

---

---

---

## **EVALUACIÓN**

**Continúa las actividades en tu cuaderno**

**Realiza un resumen de la clase.**

- a) ¿Cuál es la importancia o utilidad de las plantas en la atmósfera?
- b) Investiga sobre las propiedades curativas de diez plantas y expone en clase al menos dos de ellas.
- c) Investiga qué enfermedades y qué tratamiento se pueden combatir con las plantas medicinales.
- d) Realiza un pequeño video acompañado de tu mamá o un familiar explicando los beneficios de una planta medicinal.

## LOS MICROORGANISMOS AYUDAN A NUESTRO CUERPO

### EXPLOREMOS

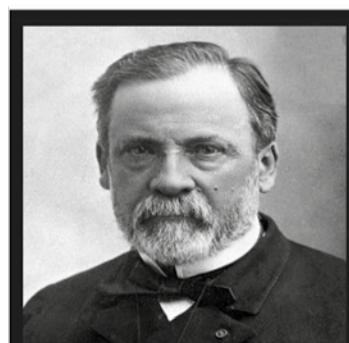
Trabajamos en grupos comunitarios

- Observamos un video de los microorganismos del cuerpo.
- Realizamos la clasificación de los microorganismos perjudiciales y beneficiosos del cuerpo.
- En equipos comunitarios nos organizamos para poder realizar unos carteles y dar a conocer lo aprendido a toda la Unidad Educativa.



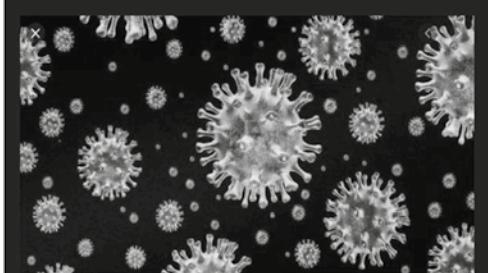
### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

La microbiología nace con Lewenhoek fue en el siglo XIX cuando Louis Pasteur y Robert Koch descubren simultáneamente los beneficios y perjuicios relacionadas con estos. Actualmente sabemos que hay dos tipos de microorganismos: los perjudiciales y los beneficiosos.



**Los microorganismos perjudiciales.**- Son aquellos que nos provocan enfermedades, como los virus, bacterias y hongos. Entran en nuestro cuerpo y atacan nuestras células, ya sea matándolas o robándoles el alimento. Al final, terminan provocando enfermedades.

Los virus: infectan otras células, modifican su metabolismo, son específicos a veces (solo infectan a algunos tipos de células) y pueden ser destruidos por antivirales.



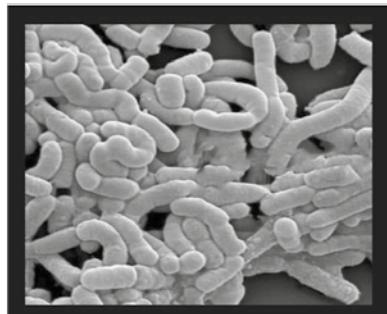
Los hongos: provocan infecciones cutáneas y mucosas. Pueden ser destruidos por antimicóticos.  
Las bacterias: pueden invadir el organismo y liberar toxinas, se dividen en cocos, bacilos y espirilos y pueden ser destruidas por antibacterianos (antibióticos).



**Los microorganismos beneficiosos.**- Por el contrario, son los que viven en simbiosis con nosotros (como la flora intestinal). Son bacterias que viven en nuestro cuerpo, protegiéndolo y, a cambio, obteniendo alimento. La mayoría de los microorganismos se sitúan en el segundo grupo, y no es nada peligroso para nuestra salud. Al

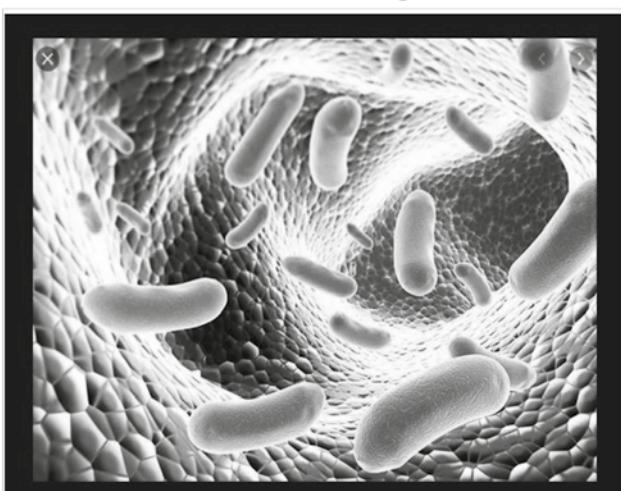
contrario, su ausencia le provoca enfermedades.

También algunos microorganismos del suelo son beneficiosos para la agricultura, como el grupo de especies bacterianas llamados rhizobacterium, que han desarrollado la capacidad de fijar el nitrógeno atmosférico por reducción a formas más beneficiosas. Son las bacterias más amigables. *Lactobacillus* es el nombre del género y *acidophilus* es la cepa particular.



Están naturalmente presentes en los productos lácteos, y se añaden al miso, el yogurt, y otros suplementos dietéticos. Producen vitamina K, lactato y peróxido de hidrógeno.

En el cuerpo humano, se encuentran en la cavidad oral, intestino, vagina, etc. Estas áreas tienen un PH ligeramente ácido debido a estos microbios. Esto ayuda a frenar el crecimiento excesivo de patógenos.



En la vagina, estas bacterias producen ácido láctico que previene el crecimiento de hongos. Se utilizan también para tratar la diarrea. Así, los microorganismos ayudan a fortalecer el sistema inmunológico.

Algunos microorganismos beneficiosos para el ser humano son los probióticos. Qué son microbios vivos que pueden incluirse en la preparación de una amplia gama de productos, incluyendo alimentos, medicamentos y suplementos dietéticos.

Los microorganismos beneficiosos poseen por tanto el potencial de jugar dos papeles: A. mejorar nuestra situación nutricional ayudándonos a digerir la comida y produciendo las vitaminas esenciales. B. Juegan papeles terapéuticos específicos importantes.

[https://es.wikiversity.org/wiki/Microorganismos\\_perjudiciales\\_y\\_beneficiosos](https://es.wikiversity.org/wiki/Microorganismos_perjudiciales_y_beneficiosos)

## ACTIVIDADES

1. Relaciona las columnas colocando en el espacio de la columna “B” el número que le corresponde a la columna “A”

Columna A	Columna B
1. Microbiología	<input type="text"/> Descubre el tratamiento contra la rabia
2. Saprofitos	<input type="text"/> Posee una sola célula
3. Robert Koch	<input type="text"/> Son descomponedores del material orgánico.
4. Microrganismo Procariontico	<input type="text"/> No se pueden observar a simple vista
5. Vacunas	<input type="text"/> Agentes acelulares
6. Louis Pasteur	<input type="text"/> Primero en hablar sobre enfermedades infecciosas
7. Unicelular	<input type="text"/> Las bacterias
8. Fermentación	<input type="text"/> Se especializa en el estudio de los microorganismos
9. Microorganismos	<input type="text"/> Protistas y hongos
10. Enfermedad infecciosa	<input type="text"/> Proceso que utiliza microorganismos para obtener sustancias orgánicas
11. Microorganismos Eucarióticos	<input type="text"/> Enfermedad que se extiende masivamente afectando a un porcentaje muy elevado de la población
12. Pandemia	<input type="text"/> Solo es ocasionada por microorganismos
13. Microscópico	<input type="text"/> Preparación en base a sustancias que buscan producir una respuesta inmune en el cuerpo, produciendo anticuerpos
14. Epidemia	<input type="text"/> Enfermedad que se extiende hacia muchos países
15. Virus	<input type="text"/> Instrumento utilizado para observar microorganismos

## EVALUACIÓN

### Actividades en tu cuaderno

- **Realiza un resumen de la clase.**
- Investiga sobre los microorganismos perjudiciales y los que benefician a nuestro cuerpo.
  - Realiza un experimento casero donde podamos ver los microorganismos que nos benefician te doy una sugerencia puedes realizar el yogur casero.

## EDUCACIÓN FÍSICA

### EXPRESIÓN CORPORAL: JUEGOS, MÚSICA Y EXPRESIONES ESCÉNICAS (GIMNASIA ARTÍSTICA)

#### EXPLOREMOS

- Traemos al curso equipo de sonido y realizamos ejercicios de autoconocimiento corporal que los niños deben tener para estimular su cuerpo nos agrupamos y vemos una manera de comunicarnos pero que no sea el diálogo.
- En equipos comunitarios debatimos ¿Por qué es importante el dialogo?
- ¿Será importante la comunicación de señas?

#### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

La Expresión Corporal es la forma más antigua de comunicación entre los seres humanos, anterior al lenguaje escrito y hablado. Es el medio para expresar sensaciones, sentimientos, emociones y pensamientos. De esta forma, el cuerpo se convierte en un instrumento irreemplazable de expresión humana que permite ponerse en contacto con el medio y con los demás.

El autoconocimiento. Para el comienzo de la clase se recomiendan los ejercicios de autoconocimiento corporal para que los estudiantes aprendan a conocer y sentir sus cuerpos con los cuales se van a expresar y comunicar. A continuación, se puede seguir con ejercicios de grupo dinámicos y participativos que tengan el juego como estímulo.

**La música.** - Es muy importante que la música que utilicemos invite a estar atentos y a participar. Hay muchos factores a tener en cuenta para realizar una buena elección musical.

**Participación.** - Es conveniente que, con principiantes, los ejercicios sean totalmente dirigidos. Sin embargo, con el paso del tiempo las propuestas deben ser cada vez más abiertas, dando lugar a que los estudiantes aprendan a desenvolverse con autonomía.



**Participación.-** Es conveniente que con principiantes, los ejercicios sean totalmente dirigidos. Sin embargo, con el paso del tiempo las propuestas deben ser cada vez más abiertas, dando lugar a que los estudiantes aprendan a desenvolverse con autonomía.

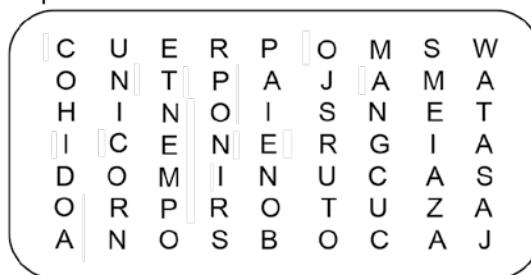
**Objetos.-** Los elementos son una buena excusa para comenzar con la improvisación, ya que facilitan la búsqueda de movimientos, formas, manejos, figuras y maneras de relacionarse con el otro. En los grupos o personas con dificultades, son muy útiles como objetos intermediarios para facilitar la apertura hacia el mundo externo.

**Palabras.** Es importante buscar el momento adecuado para comentar con el grupo lo que cada uno ha sentido durante un ejercicio. "Poner palabras", a lo experimentado ayuda a que los estudiantes elaboren lo sucedido y da pautas a los docentes para seguir la evolución de cada uno y del grupo, para así decidir los caminos a tomar en futuras clases, son los estudiantes los que nos guían en cuanto a la evolución de las mismas.

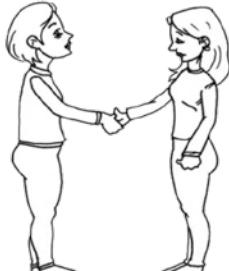
## ACTIVIDADES

1. Realiza las siguientes actividades

- a). Busca y encuentra 6 palabras **relacionadas con la expresión corporal** en la sopa de letras.



- b). Indica a quien corresponde estos saludos que están representando los estudiantes.



Saludo de dos empresarios.

Saludo de dos amigas íntimas.

Saludo de dos señoritas.

2. Escribe los beneficios para trabajar la expresión corporal y mejorar nuestra expresividad.

## CONOCIENDO LA MARAVILLA DE LA VIDA EN NUESTRA COMUNIDAD



**¿Qué vamos a aprender en este BLOQUE?**

Conocer la estructura de los suelos de su contexto.

Comprender la importancia de los cambios climáticos que vivimos en nuestro contexto y alrededor del mundo.

Describe de forma oral y escrita la importancia de los microorganismos de la vida humana.



- Cambios climáticos: causas y efectos.
- La erosión del suelo por la acción natural artificial y los efectos de la biodiversidad.
- Mezcla y combinaciones de las sustancias simple y compuestas de la materia,
- Mini baloncesto: Tipos de recepción del balón, fintas y tipos de lanzamiento.



## CIENCIAS NATURALES

BLOQUE 7

### CAMBIOS CLIMÁTICOS: CAUSAS Y EFECTOS

#### EXPLOREMOS

1. Leamos el siguiente artículo de prensa.

#### BOLIVIA ES UNO DE LOS PAÍSES QUE MÁS SUFRE POR EL CAMBIO CLIMÁTICO

(LOS TIEMPOS).- Bolivia es uno de los países que menos incide en el cambio climático al ser muy baja su emisión de gases efecto invernadero, pero es, sin embargo, uno de los que más sufre por ese fenómeno, según dos estudios presentados ayer por Naciones Unidas.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) presentó las investigaciones centradas en el impacto del cambio climático en la rica biodiversidad de Bolivia y en la salud de su población, con el fin de orientar las acciones para paliar los efectos adversos de dicho fenómeno.



#### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

##### País más vulnerable

La investigadora Jocelyn François, a cargo de la investigación sobre el impacto en biodiversidad, explicó en una conferencia que aunque Bolivia tiene muy bajas emisiones contaminantes, «es uno de los países más vulnerables» ante el cambio climático. Esto se debe a que en el país hay una extrema pobreza, ecosistemas variables, deforestación, clima inestable y glaciares tropicales, indicó la experta, que también lamentó que Bolivia no cuente con información científica para afrontar el cambio climático.



## La temperatura subió

Según François, la temperatura en Bolivia subió en los últimos 25 años entre 0,08 y 0,34 grados centígrados en diversas regiones, y el pronóstico es que habrá aumentos de 1 a 2 grados centígrados hasta 2030 y de 5 a 6 grados hasta 2100.

Asimismo, destacó que se viven cambios en los patrones para la distribución y la intensidad de las lluvias porque hay un descenso en áreas ya de por sí secas, y un aumento en las húmedas como la Amazonía.

También se ha incrementado la frecuencia con la que suceden eventos extremos como granizadas en el altiplano e inundaciones e incendios forestales en la zona amazónica, además de retrocesos en los glaciares.

## Sin proyecciones

La investigadora sostuvo que no se puede hacer una proyección realista de los impactos del cambio climático en la biodiversidad de Bolivia, considerada una de las 17 naciones del mundo con mayor riqueza en esta área por la variedad de especies que posee.

Advirtió, sin embargo, de que el cambio climático está afectando los sistemas acuáticos, los bosques de neblina y páramos, y provoca migración y riesgos de extinción de especies, así como la aparición de enfermedades y plagas, todo lo cual afecta a la biodiversidad.

## Marco legal

La investigadora consideró que el marco legal para afrontar el cambio climático es «incompleto, ineficiente y débil», recomendó frenar la deforestación y destacó que «las áreas protegidas son esenciales para la mitigación y adaptación al cambio climático».

### Problemas de salud

Sobre los problemas provocados en la salud, el experto Mirko Rojas destacó que «Bolivia es un país altamente vulnerable al cambio climático» y mostró mapas en los que se refleja cómo el territorio boliviano y gran parte de Brasil en 2100 sufrirán el mayor aumento de temperatura de la región.

## Aumento del dengue

Rojas alertó sobre el aumento del dengue, las infecciones respiratorias agudas y las enfermedades diarreicas agudas, que son sensibles al cambio climático y afectan a la población más pobre.

Advirtió, asimismo, sobre la necesidad de tener sistemas de vigilancia ante la posible presencia de gripe aviar y el cólera ante la posibilidad de que se desencadenen epidemias regionales al ser dos patologías asociadas a las épocas de lluvias.

<http://www.nu.org.bo/noticias/naciones-unidas-en-linea/bolivia-es-uno-de-los-paises-mas-sufre-por-el-cambio-climatico/>

## ACTIVIDADES

### 1.- UNE CON UNA FLECHA DÓNDE CORRESPONDE

Huracanes



Lluvias torrenciales



Descongelamiento



Inundaciones



Muerte de animales



Sequías



## EVALUACIÓN

### Continúa las actividades en tu cuaderno

- Realiza un resumen del artículo de prensa.
- a) Investiga sobre los cambios climáticos de tu departamento.
  - b) Realiza una lista de 10 consecuencias de los cambios climáticos a Nivel Mundial.
  - c) Realiza un resumen y escribe tú punto de vista de los incendios que ocurrió en Santa Cruz la fecha julio, agosto, septiembre 2019.

## LA EROSIÓN DEL SUELO POR LA ACCIÓN NATURAL, ARTIFICIAL Y LOS EFECTOS DE LA BIODIVERSIDAD

### EXPOREMOS

- Nos hacemos las siguientes preguntas y entre todos argumentamos las respuestas trabajamos en equipos comunitarios.

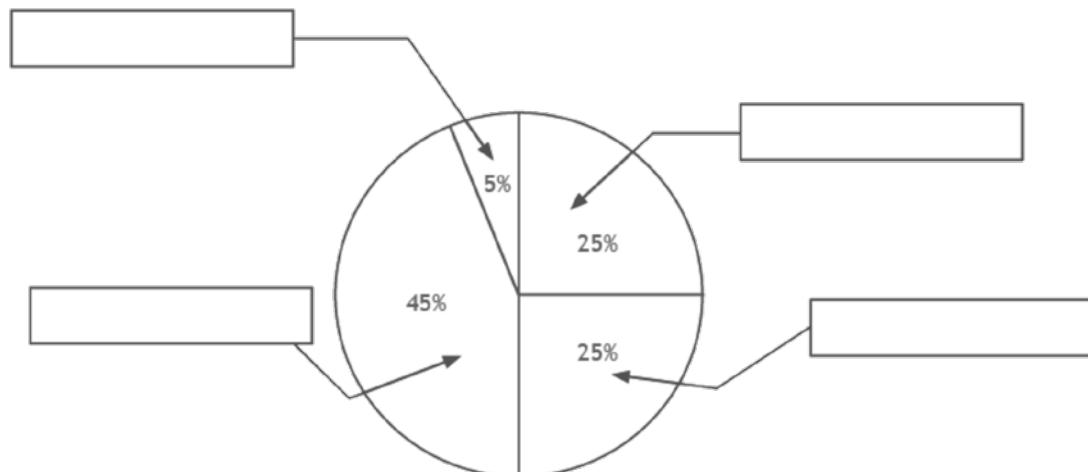
### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

- ¿Qué es el suelo?

La palabra suelo se deriva del latín *solum*, que significa suelo, tierra o parcela. El suelo es la capa superficial de la Tierra. Los elementos que la conforman provienen de la litósfera, atmósfera, hidrosfera y biosfera. Sin embargo, sus principales componentes derivan del desgaste y la fragmentación de las rocas debido a la acción erosiva de los vientos, el agua y el hielo.

#### ¿De qué está compuesto el suelo?

Los suelos constan de cuatro grandes componentes: materia mineral 45%, materia orgánica 5%, agua 25% y aire 25%.



La materia orgánica del suelo representa la acumulación de las plantas destruidas y de los residuos animales (el humus). El agua es retenida dentro de los poros del suelo, en ella se encuentran sus sales disueltas que abastecen de nutrientes a las plantas que en él se desarrollan. El aire del suelo no es continuo y está localizado en los poros separados por los sólidos. Este aire tiene generalmente una humedad más alta que la de la atmósfera.

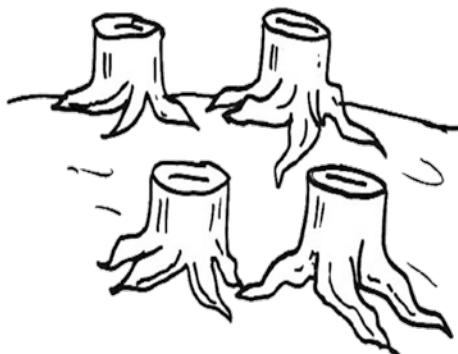
**COMENTARTE QUE EN UNA CUCHARA DE TIERRA PUEDE TENER MÁS DE UN MILLÓN DE BACTERIAS Y CIENTO DE MILES DE HONGOS.**

## Pérdida de los suelos

La pérdida o degradación de los suelos trae el deterioro de sus propiedades. Algunas causas que originan la pérdida de los suelos son:

**La erosión** por la cual el suelo se desgasta y pierde sus horizontes fértiles. A su vez puede causar desertificación. La erosión puede ser producida por:

- **El agua**, las lluvias, ríos o mares que actúan principalmente en zonas inclinadas de la costa, de la sierra y de la selva alta de nuestro país.
- **El viento**, que arrastra las partículas del suelo, desgastándolo.



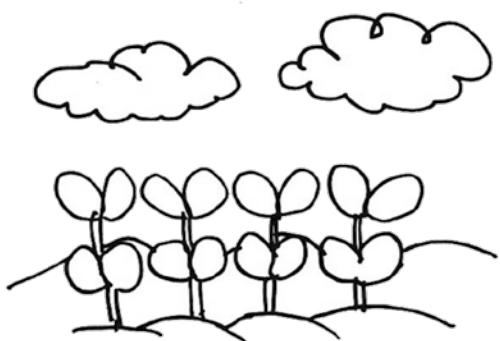
**El sobrepastoreo del ganado**, pues al pisar el suelo lo vuelve más compacto, disminuyendo su porosidad.

La deforestación, ya que sin árboles, la tierra queda libre y el suelo se desgasta.

**-La salinización o acumulación de sales** debido al riego excesivo y a la retención de agua en la superficie.

**La contaminación** por acumulación de basura, sustancias tóxicas (pesticidas y fertilizantes) y relaves mineros que alteran la normal composición del suelo.

**Los cultivos continuos**, como el monocultivo (cultivo constante de plantas de un mismo tipo) o los cultivos intensivos (cultivo permanente sin dejar que el suelo descance). Estos métodos impiden la recuperación de los componentes orgánicos en la tierra, salvo que se use tecnología moderna.

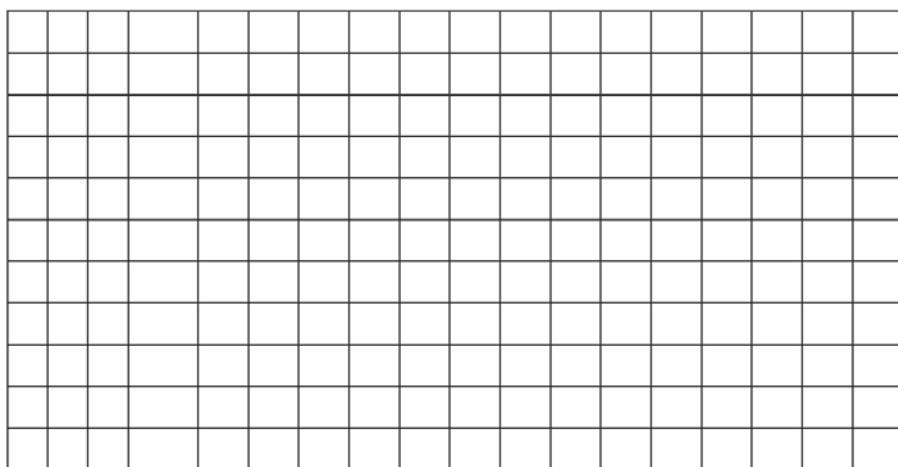


Todos debemos tomar conciencia sobre la importancia de los suelos para el desarrollo de la vida de los seres vivos; es así que tenemos que impulsar acciones que favorezcan el buen empleo y la conservación de este elemento importante, tales como:

- Reforestar en los lugares donde se han talado indiscriminadamente árboles, para que las raíces puedan evitar la erosión, ya sea de las lluvias o el viento.
- Usar una técnica de cultivo apropiada, como el cultivo en andenes, pues estos detienen la caída del agua y evitan deslizamiento.
- Plantar árboles alrededor de los cultivos para reducir la fuerza de los vientos y sean cercos de las plantaciones.
- Hacer surcos para mejorar el riego y evitar la salinización del suelo.
- Evitar el arrojo de basura o algunas sustancias tóxicas para el suelo. Abonar la tierra con fertilizantes naturales para ayudar en su conservación.
- Rotar o alternar cultivos para permitir que el suelo recupere los nutrientes que necesita.

## ACTIVIDADES

Elabora una sopa de letras con las siguientes palabras.



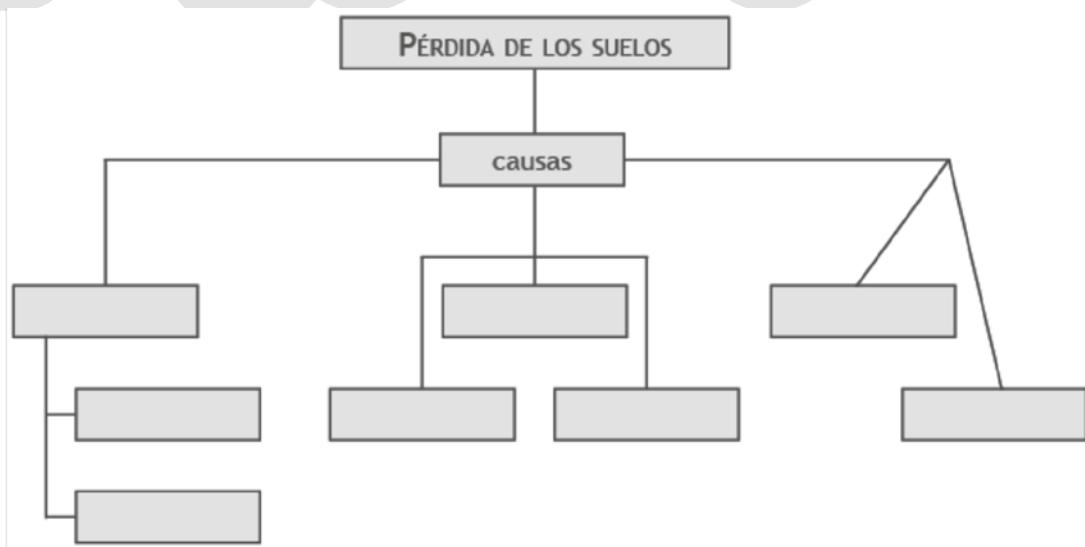
- Erosión
- Sobrepastoreo
- Deforestación
- Salinización
- Contaminación
- Cultivos

## EVALUACIÓN

¡Aplico lo aprendido!

1. Completa el siguiente esquema.
2. Realizamos el experimento que se encuentra en el QR.





3. Relaciona las dos columnas escribiendo dentro del paréntesis la letra que corresponde.

- |                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| a) En él predomina la cal.            | (      ) suelo arenoso.   |
| b) No tienen vegetación.              | (      ) suelo calcáreo.  |
| c) En él predomina la arena.          | (      ) suelo agrícola.  |
| d) En él predomina la arcilla.        | (      ) suelo arcilloso. |
| e) Son empleados para la agricultura. | (      ) suelo árido.     |

4. Escribe "V" si la oración es verdadera o "F" si es falsa.

- El suelo está formado por arena, arcilla y restos de animales y vegetales. (      )
- La erosión del suelo se produce por las lluvias abundantes. (      )
- El sobre pastoreo causa la rápida erosión de los suelos. (      )
- Las raíces de las plantas evitan la erosión del suelo. (      )

5. Escribe cuatro formas de cuidar el suelo.

.....

**Continúa las actividades en tu cuaderno**

**Investiga y responde:**

- ¿En qué departamento de Bolivia realizan, más deforestación, crees que trae beneficios o perjuicios? ¿Por qué?
- ¿Qué beneficios obtiene el hombre a partir del suelo?
- ¿Qué actividades “socio económicas” se desarrollan con el suelo?

## MEZCLA Y COMBINACIÓN DE LAS SUSTANCIAS SIMPLE Y COMPUESTAS DE LA MATERIA

### EXPLOREMOS



Todos los materiales que tenemos a nuestro alrededor sufren cambios, por ejemplo el papel periódico cambia de color se vuelve amarillo, el hierro se oxida, estos cambios se pueden dividir en dos grandes grupos: cambios físicos y cambios químicos.

### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

CAMBIO FÍSICO	CAMBIO QUÍMICO
Los cambios en los que no hay variación en la naturaleza de la materia, en los que la sustancia inicial es la misma que la final, se llaman cambios físicos.  Ejemplo:  Si tenemos agua mezclada con azúcar (agua azucarada) y la calentamos hasta evaporar toda el agua posible, en el recipiente queda el azúcar; es decir, se obtienen los materiales iniciales; agua (ahora en forma de vapor) y azúcar. Así, cuando mezclamos dos materiales y podemos separarlos por procedimientos físicos, entonces el cambio ocurrido también es un cambio físico.	Un cambio químico es una transformación de la materia; es decir, una o varias sustancias se transforman en otra u otras diferentes.  Ejemplo:  Cuando quemamos un trozo de papel. Se convierte en otra materia diferente. Es un cambio irreversible.
DIBUJA EL CAMBIO	DIBUJA EL CAMBIO

## ACTIVIDADES

### Experimento

Materiales: Una manzana, un cuchillo y un reloj.

Procedimiento: Parte la manzana en dos y espera unos minutos.

Responde:

1. Describe: ¿Qué cambios ocurrieron con la manzana?

---

---

---

2. ¿Cuántos minutos pasaron para que observaras los primeros cambios en la manzana?

---

---

3. ¿Es un cambio físico o químico? ¿Por qué?

---

## EVALUACIÓN

### ¡Aplica lo aprendido!

1. Escribe una (V) si es verdadero o (F) si es falso, según corresponda:

- a) El hielo que se derrite es un cambio físico. ( )
- b) Cuando un clavo se oxida ocurre un cambio físico. ( )
- c) El cambio químico es irreversible. ( )
- d) Al digerir los alimentos ocurre un cambio químico. ( )
- e) El cobre al calentarse se vuelve líquido, entonces ocurre un cambio físico. ( )

2. Escribe cuatro ejemplos de cambios físicos y químicos que ocurren en tu casa:

Cambios Físicos	Cambios Químicos

3. Escribe dos ejemplos de cambios físicos y químicos que ocurren en tu colegio:

Cambios Físicos	Cambios Químicos

Continúa la actividad en tu cuaderno

1. ¿Qué diferencia encuentras en el cambio físico y químico?
2. Ilustra dos cambios físicos y dos cambios químicos.
3. Realiza tres experimentos que sufren cambios químicos y escríbelos en tu cuaderno.

## EDUCACIÓN FÍSICA

### JUGAMOS MINI BALONCESTO

#### EXPLOREMOS

##### POSICIONES DE LOS JUGADORES

Debes ver el siguiente video para contestar las siguientes preguntas, debajo te dejo el link.

#### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

[https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Educaci%C3%B3n\\_F%C3%ADCsica/Baloncesto/Baloncesto2\\_ze1372552iz](https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Educaci%C3%B3n_F%C3%ADCsica/Baloncesto/Baloncesto2_ze1372552iz)



#### ACTIVIDADES

1. Une las siguientes columnas dónde corresponde

Jugador encargado de acercar el balón al campo contrario y organizar los ataques.	<input type="radio"/>	Escolta
Jugador que se encarga de tirar a canasta desde larga distancia.	<input type="radio"/>	Alero
Jugador polivalente que puede tirar desde lejos o penetrar en la zona.	<input type="radio"/>	Pívot
Jugador encargado de tirar cerca de la canasta o en el área.	<input type="radio"/>	Base
Jugador más alto del equipo, juega dentro de la zona y se encarga de los rebotes.	<input type="radio"/>	Ala-pívot

2. Busca en la siguiente sopa de letras los nombres de las diferentes posiciones de los jugadores de baloncesto.

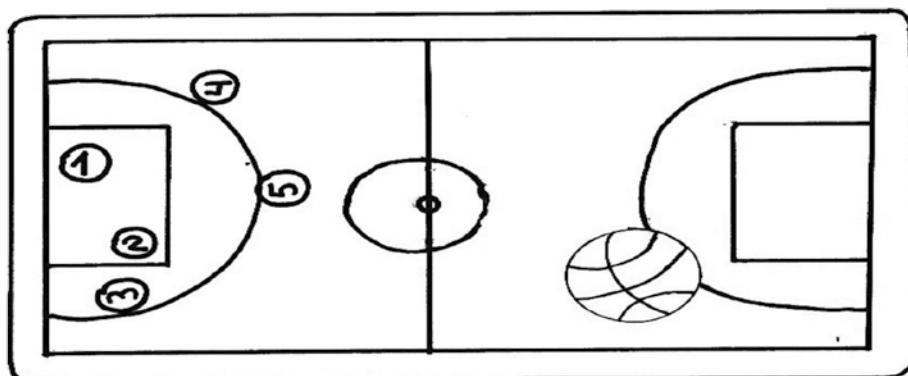


S	B	A	S	E	D	A	Y	F
E	F	L	N	B	X	Z	P	T
H	J	A	T	L	O	C	S	E
G	O	P	S	R	L	T	U	N
A	D	I	V	T	O	V	I	P
P	I	V	A	R	R	T	L	O
M	E	O	R	C	E	A	D	I
B	A	T	I	D	L	O	S	O
C	E	S	T	O	A	B	A	L



## EVALUACIÓN

3. Observa el dibujo e indica qué número ocupará cada jugador en función de su papel en el equipo.



1.

2.

3.

4.

5.

## LA MATEMÁTICA EN LA VIDA COTIDIANA DE NUESTRA COMUNIDAD



¿Qué vamos a aprender en este BLOQUE?

Emplear diversas estrategias para la resolución de problemas en su diario vivir.

Realizar operaciones combinadas en situaciones reales.



Identificar el orden en el cual debemos seguir para resolver problemas.

Emplear estrategias para resolver fracciones relacionados en su vida diaria.



- Operaciones combinadas de adición, sustracción, multiplicación y división con potencias de números naturales.
- Las fracciones.
- Dibujo técnico: Técnica del puntillismo.
- Conversión de unidades de longitud.

# MATEMÁTICA

## BLOQUE 8

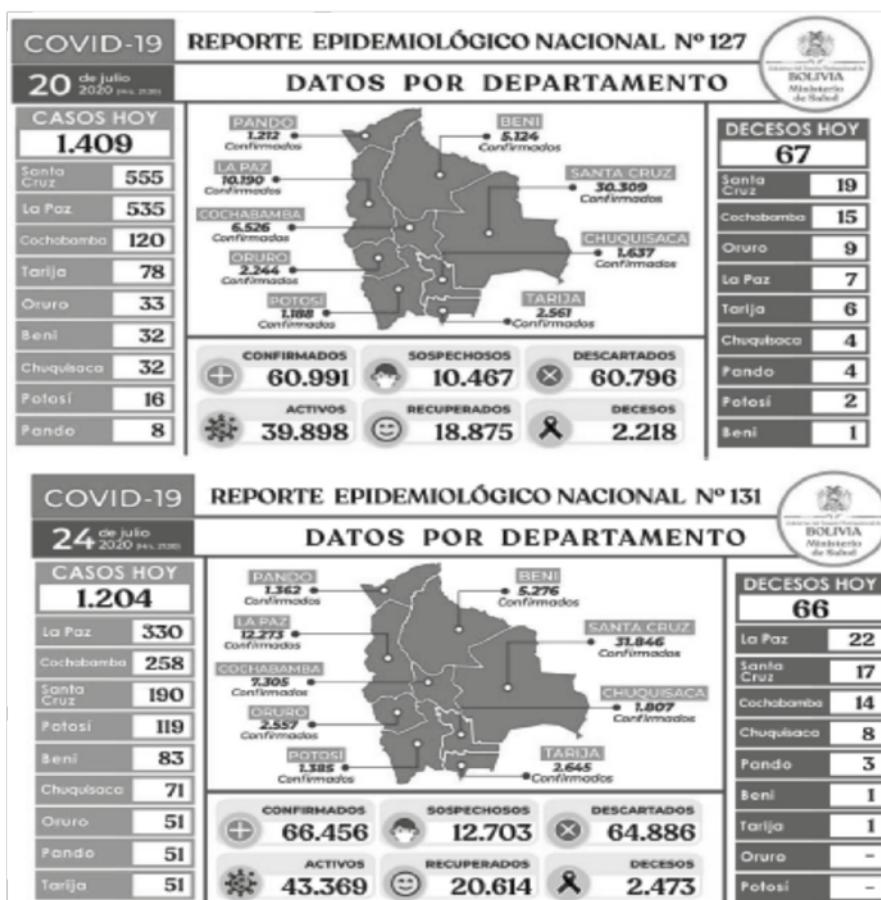
### OPERACIONES COMBINADAS DE ADICIÓN, SUSTRACCIÓN Y MULTIPLICACIÓN

#### EXPLOREMOS

- Observamos el siguiente video que está en el QR.
- El presente video nos ayudará a entender mejor la jerarquía de los signos.
- En grupos de trabajo formulamos 5 fracciones de nuestro diario vivir.



#### CALCULAMOS COSTOS PARA LA BIOSEGURIDAD (1ra Parte)



Compara los dos reportes epidemiológicos extractados de “El país supera los 60.000 contagios de COVID-19, la mitad está en Santa Cruz” y “La Paz encabeza por tercer día los contagios por COVID-19, que ya son más de 66.000 en el país”.

**Responde las siguientes preguntas:**

- En Bolivia, ¿Cuántos casos reportaron el 20 y 24 de Julio, respectivamente?
- ¿En qué departamento se reportaron más infectados?
- ¿Qué departamento reporta más muertos?
- El departamento en que radica es considerado parte de las tres zonas geográficas de Bolivia. ¿Cuántos casos reportados de COVID – 19 se cuentan en las dos zonas geográficas restantes?

## **RECORDEMOS EN COMUNIDAD**

### **OPERACIONES COMBINADAS**

En cuanto a la última interrogante de la práctica anterior, si Pedro viviría en Beni diría.

- El 20 de Julio se reportaron 1409 casos.
- Los departamentos de Pando, Beni y Santa Cruz corresponden a la zona de los llanos tropicales.
- La Paz, Oruro y Potosí pertenecen a la zona del Altiplano.
- Cochabamba, Chuquisaca y Tarija a la zona de los Valles.
- Hasta la misma fecha reportaron en: Pando 8, Beni 32 y Santa Cruz 555 casos de COVID-19.

Pedro podría organizar las operaciones de las siguientes maneras.

PRIMERA	$32 + 8 + 555 - 1409 = 814$
SEGUNDA	$(32 + 8 + 555) - 1409 = 814$
TERCERA	$1409 - 32 - 8 - 555 = 814$
CUARTA	$1409 - (32 + 8 + 555) = 814$

Las operaciones combinadas son aquellas en las que aparecen varias operaciones aritméticas para resolver.

¡No olvides respetar la jerarquía de operaciones!



Para obtener el resultado correcto se deben seguir las siguientes reglas:

- Se resuelven las operaciones encerradas entre paréntesis, corchetes y llaves, en el siguiente orden:
  1. Potenciación y radicación.
  2. Multiplicación y división.
  3. Suma y resta.

## ACTIVIDADES

¡Listos, a trabajar!

1. Resuelve las siguientes operaciones combinadas. Recuerda el orden a seguir:

a.  $47 - 3(5 + 4) =$

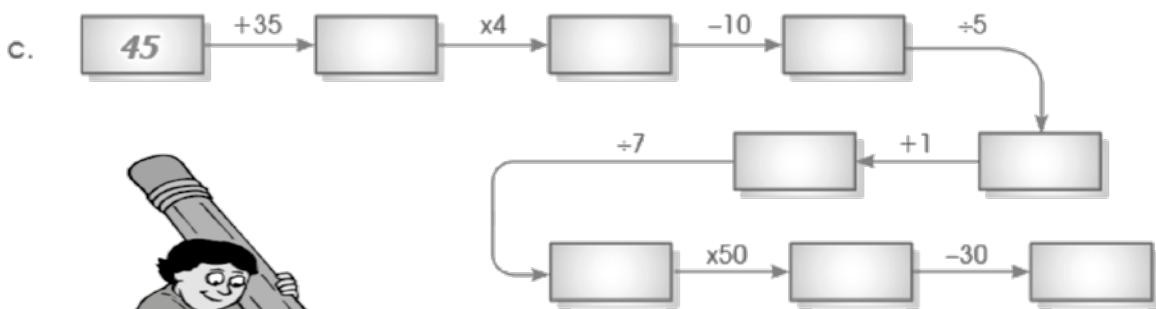
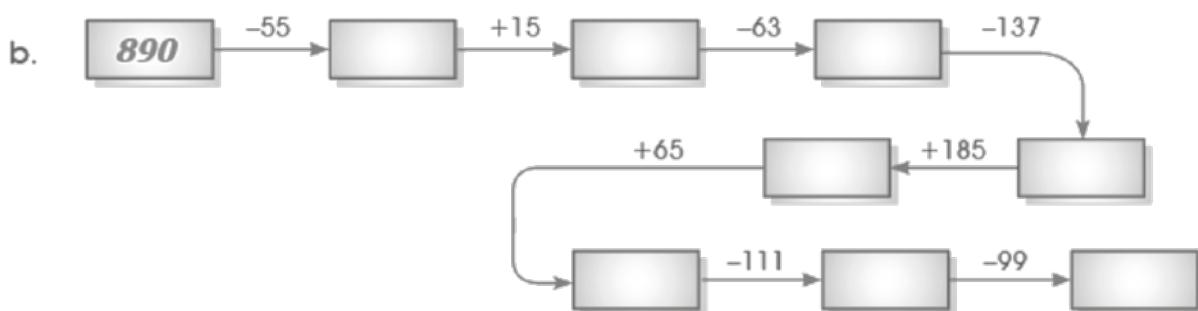
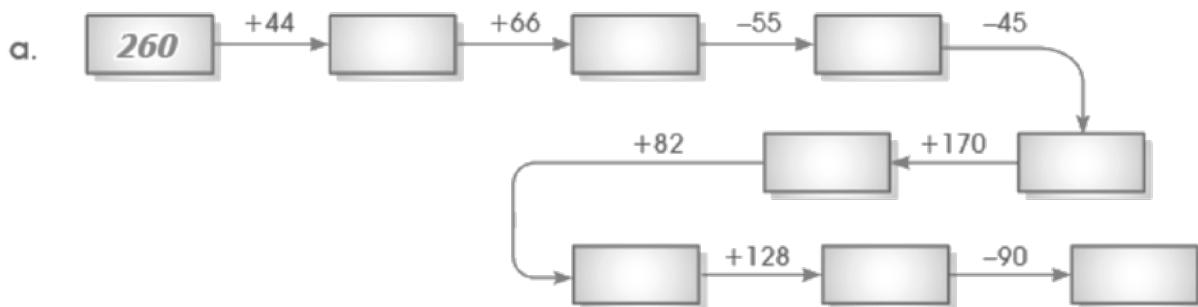
b.  $(7 + 8) \div 3 + 4(13 - 7) =$

c.  $81 \div 9 + 7 \times 8 - 13 \times 5 =$

d.  $2^3 - 3 \times 13 - (10 - 5) =$

## EVALUACIÓN

1.- Resuelve y completa:



**2. Resuelve las siguientes operaciones combinadas:**

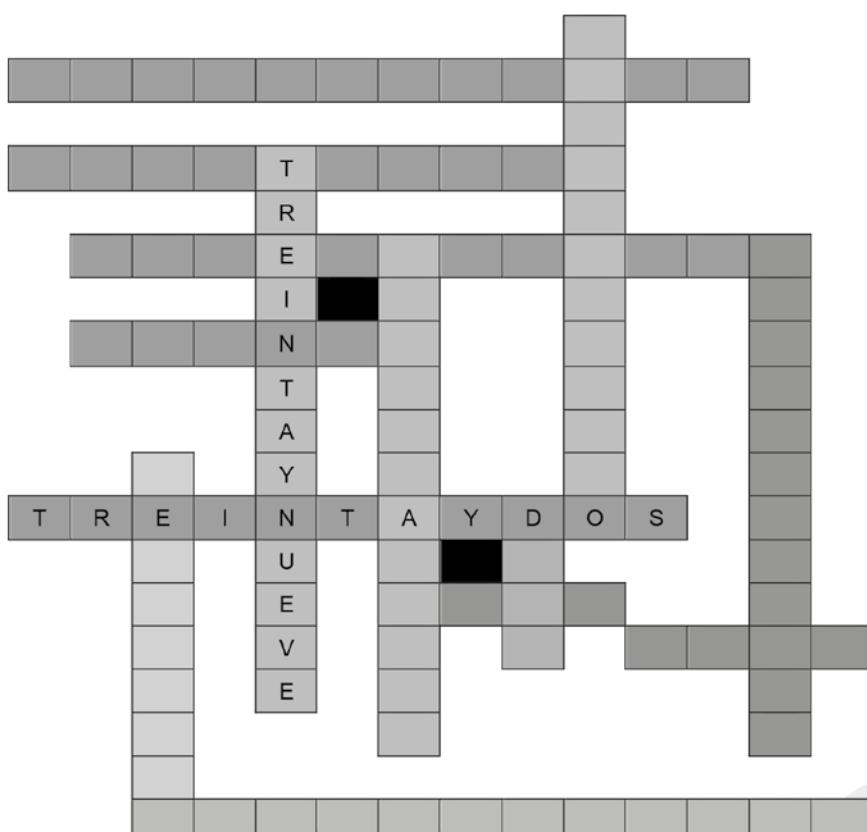
- $36 \div 4 + 3 - (9 - 7 + 1) + 4 \times 5$
- $(6 - 5 + 2^2)^2 + 3 \times 7 - 10$
- $144 \div 12 \times 3 - 4 \times 3 - 2^4 \div 8$
- $\{18 + (4 \times 3 \div 6) + [25 \div 5 \times 5]\}$
- $2^4 - \{14 \div (2^4 - 2) + 4 \times 4 \div 16\}$
- $[48 - 20 \times 2 \div 10] + [2 \times 7 - 8 - 2]$
- $[(36 \div 3 \times 4) \div (16 \div 2 - 2)] + 20 \div 5$
- $22 \times \{3^2 + 5 \div 5 + (1 \times 8 \div 2 - 4)\}$

Continúa la actividad en tu cuaderno

**Desafío**

Nueve cifras que hacen cien

- Con las operaciones que tú mismo elijas, llegarás al número 100 empleando las cifras, sin omitir ni repetir ninguna.
- Realiza el siguiente crucigrama.



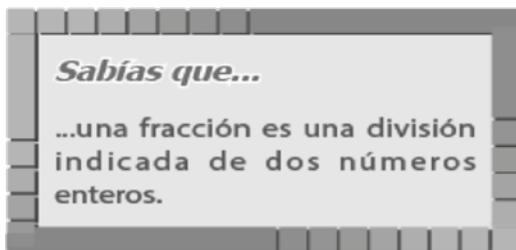
- $77 - 4 + 15 =$
- $(61 - 11) + 5 =$
- $(7 \times 6) + 2 =$
- $(88 + 8) \times 6 =$
- $23 + 50 =$
- $(95 + 5) + 19 =$
- $79 - 45 + 2 =$
- $13 + 5 - 11 =$
- $34 + 50 - 16 =$
- $(6 + 2) \times 4 = 32$
- $(55 + 5) \times 1 =$
- $(46 + 2) + 4 =$
- $100 + (5 \times 1) =$
- $(48 - 35) \times 3 =$
- $(89 - 55) \times 3 =$

## LAS FRACCIONES EN NUESTRO CONTEXTO

### EXPLOREMOS

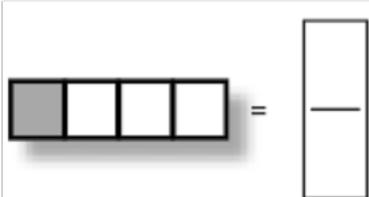
#### Trabajamos en equipos comunitarios

- Observamos el siguiente video que está en el QR.
- Nos organizamos para realizar 3 dibujos donde representamos las fracciones.
- En grupos de trabajo formulamos 5 fracciones de nuestro diario vivir.

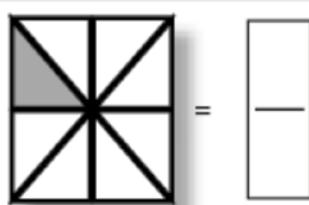


### I. TE PRESENTAMOS LAS SIGUIENTES FRACCIONES

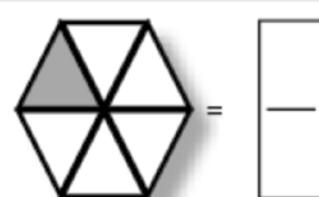
Expresa una o más partes iguales en que se ha dividido la unidad. Ejemplo:



Esta figura se ha dividido en cuatro partes iguales. Cada una de ellas es un cuarto de la figura.



Esta figura se ha dividido en ocho partes iguales. Cada una de ellas es un octavo de la figura.



Esta figura se ha dividido en seis partes iguales. Cada una de ellas es un sexto de la figura.

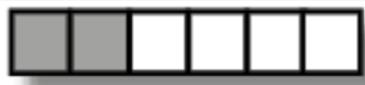
## RECORDEMOS EN COMUNIDAD

### I. TÉRMINOS DE UNA FRACCIÓN



$$\frac{1}{4} \rightarrow \text{numerador}$$

$$\frac{1}{4} \rightarrow \text{denominador}$$



$$\frac{2}{6} \rightarrow \text{numerador}$$

$$\frac{2}{6} \rightarrow \text{denominador}$$

- El numerador indica el número de partes que se toman.
- El denominador indica el número de partes iguales en que se ha dividido la unidad.

### II. IDEA DE FRACCIÓN

Para leer una fracción se menciona primero el numerador y luego el denominador.

- $\frac{8}{9}$  Se lee "ocho novenos"
- $\frac{4}{6}$  Se lee "cuatro sextos"

**NOTA: Si el denominador es mayor que 10 se agrega la terminación "avos"**

Otros ejemplos:

- Se lee "tres décimos"
- Se lee "cinco centésimos"
- Se lee "cuatro milésimos"

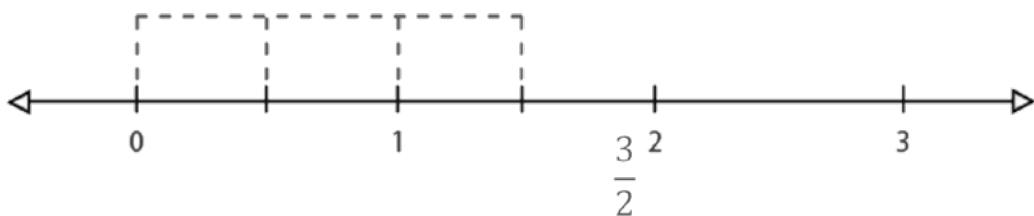
**III. REPRESENTACIÓN GRÁFICA.-** (en la recta numérica, en diagramas y en figuras geométricas).

a). Ubiquemos fracciones en la recta:

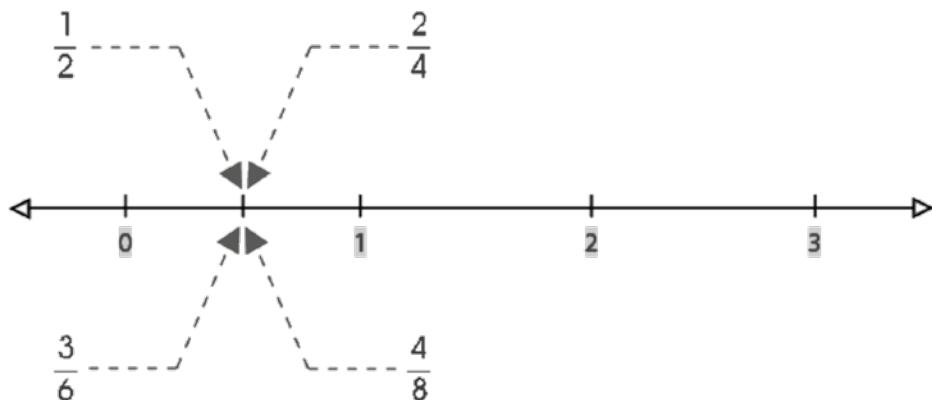
- En la mitad de la longitud entre 0 y 1 colocamos  $\frac{1}{2}$ .



- La fracción  $\frac{3}{2}$  representa un número mayor que 1. Quiere decir que cada unidad la dividimos en dos partes iguales y tenemos 3, comenzando desde el 0.

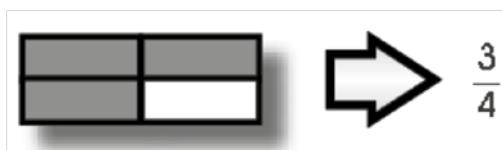


Ahora en la recta ubicamos:  $\frac{1}{2}; \frac{2}{4}; \frac{3}{6}; \frac{4}{8}$ .

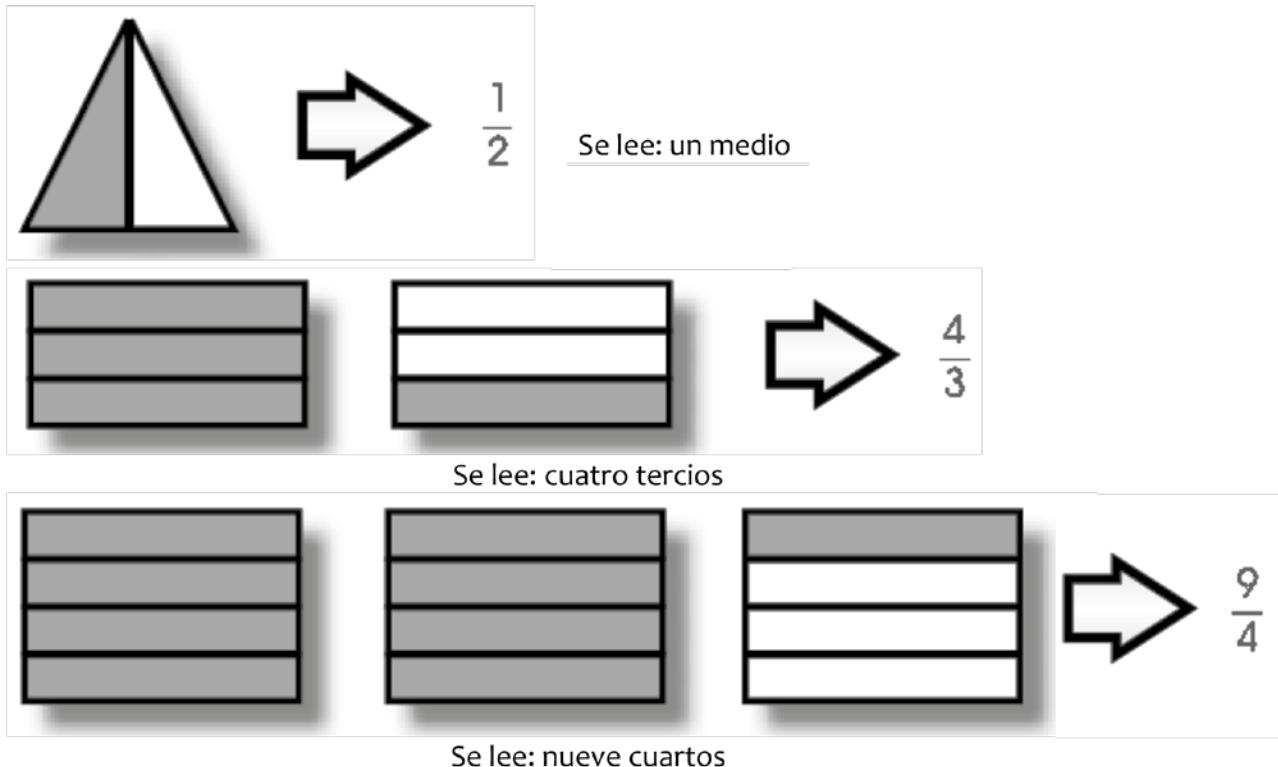


b). Reconozcamos fracciones en gráficos:

- Escribe la fracción que representa el total de partes sombreadas en cada caso:



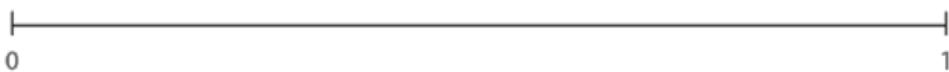
Se lee: tres cuartos



## ACTIVIDADES

¡Listos... a trabajar!

1. En las siguientes rectas ubica:  $\frac{2}{3}; \frac{4}{6}; \frac{8}{9}; \frac{8}{12}$  (verifica las equivalencias).



2. En las siguientes rectas ubica:  $\frac{3}{3}$ ;  $\frac{2}{2}$ ;  $\frac{5}{5}$ ;  $\frac{4}{4}$  (verifica las equivalencias).



## EVALUACIÓN

Continúa la actividad en tu cuaderno

Demuestra lo aprendido

1. Elabora una recta y ubica las siguientes fracciones:  $\frac{3}{5}$ ;  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{3}{7}$ ;  $\frac{2}{3}$  (verifica las equivalencias).
2. Elabora una recta y ubica las siguientes fracciones:  $\frac{1}{2}$ ;  $\frac{2}{4}$ ;  $\frac{3}{6}$ ;  $\frac{4}{8}$  (verifica las equivalencias).
3. Elabora una recta y ubica las siguientes fracciones:
  - $\frac{7}{5}$  y  $\frac{5}{3}$
  - $\frac{2}{7}$  y  $\frac{7}{5}$
  - $\frac{5}{5}$  y  $\frac{5}{6}$

# ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES

## EL PUNTILLISMO EN MIS DIBUJOS

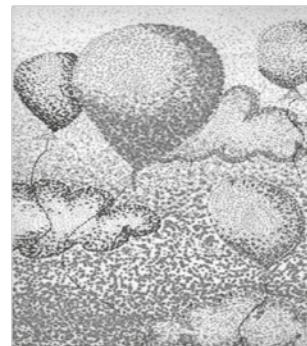
### EXPLOREMOS

#### Trabajamos en equipos comunitarios

- Observamos el siguiente video que está en el QR.
- Nos organizamos para realizar un dibujo en  $\frac{1}{2}$  cartulina.
- En grupos de trabajo participamos para colorear el dibujo con la técnica del puntillismo.

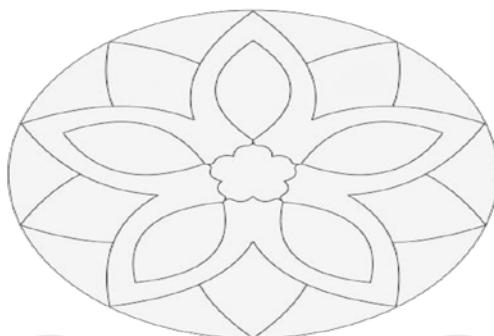


El **puntillismo** es una **técnica** artística que consiste en hacer una obra mediante el uso de diminutos puntos. Aparece por primera vez en 1884, encabezada por el pintor neoimpresionista Georges Seurat, al que le siguieron artistas como Henri-Edmond Cross y Vlaho Bukovac.



### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

Con mucho entusiasmo realiza la técnica del puntillismo utilizando los diferentes colores en los siguientes dibujos.



## ACTIVIDADES

¡Listos... a trabajar!



© webdelmaestro.com



## EVALUACIÓN

Continúa las actividades en tu cuaderno

- 1.- En tu cuaderno realiza 6 dibujos de tu agrado utilizando la técnica del Puntillismo. Debes recordar utilizar muchos colores para poder plasmar de mejor manera tus dibujos.

## LOS CAMBIOS DE LAS UNIDADES DE MEDIDA EN MI DIARIO VIVIR

### EXPLOREMOS

Trabajamos en grupos comunitarios

- Observamos el siguiente video que está en el QR.
- Nos organizamos para realizar nuestra escalera que debe tener 7 peldaños.
- Realizamos los cambios en la medida de longitud.



### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

Es una magnitud básica del Sistema de Longitud (S.I.) Su unidad principal es el metro (m).

Estas son las unidades de longitud.



	UNIDAD	SÍMBOLO	EQUIVALENCIA
Múltiplos (mayores que el metro)	Miriámetro	mam	10 000 m
	Kilómetro	km	1 000 m
	Hectómetro	hm	100 m
	Decámetro	dam	10 m
Unidad principal	metro	m	1 m
Sub múltiplos (menores que el metro)	decímetro	dm	0,1 m
	centímetro	cm	0,01 m
	milímetro	mm	0,001 m

Cada unidad del Sistema de longitud (S.I.) es diez veces mayor que la unidad inmediata inferior y diez veces menor que la unidad inmediata superior.

Los múltiplos se nombran anteponiendo a la unidad correspondiente, los prefijos:

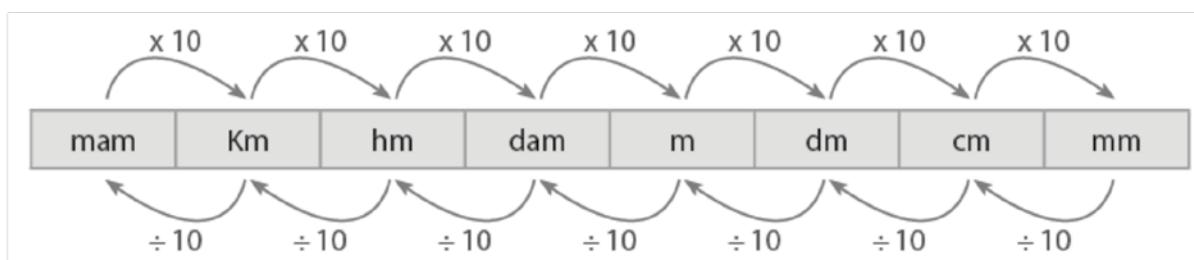
- deca    á    diez
- hecto    á    cien
- kilo    á    mil
- miria    á    diez mil

Los submúltiplos se nombran anteponiendo a la unidad correspondiente los prefijos de origen latino:

- deci      á      décima parte
- centi    á      centésima parte
- mili      á      milésima parte

¿Cómo pasamos de una unidad a otra?

Observa el siguiente gráfico:



## ACTIVIDADES

Ahora, realizaremos las siguientes conversiones:

- Ejemplo 1: ¿Cuántos dm hay en 25 km?

$$25 \text{ km a dm} \longrightarrow 25 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10.$$

$$25 \times 10\,000 = 250\,000 \text{ dm}$$

- Ejemplo 2: ¿Cuántos metros hay en 47 hm?  
 $47 \text{ hm} = 47 \times 10 \times 10 = 47 \times 100 = 4\,700 \text{ m}$
- Ejemplo 3: ¿Cuántos dam hay en 372 cm?

De los dam a cm hay tres órdenes de unidades; por eso, se divide entre 1 000.

$$\begin{aligned} 372 \text{ cm} &= 372 \times 10 \times 10 \times 10 = 372\,000 \\ &= 0,372 \text{ dam} \end{aligned}$$

- Ejemplo 4: ¿Cuántos dm hay en 86 mm?

$$86 \text{ mm} = 86 \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}$$

- Ejemplo 5: ¿Cuántos mm hay en 932.578 Mm?

$$932.578 \text{ Mm} = 932.578 \times 10 = 9.325.780.000.000 \text{ mm}$$

## EVALUACIÓN

¡Aplica lo aprendido!

- Completa las siguientes equivalencias:

a. 8 km = \_\_\_\_\_ m

b. 69 hm = \_\_\_\_\_ m

c. 50 m = \_\_\_\_\_ cm

d. 37 m = \_\_\_\_\_ cm

e. 6,25 m = \_\_\_\_\_ mm

f. 7,36 km = \_\_\_\_\_ m

g. 44 m = \_\_\_\_\_ km

h. 18 mm = \_\_\_\_\_ m

i. 6 m = \_\_\_\_\_ hm



Continúa las actividades en tu cuaderno

- ¿Cuántos mm hay en 8 hm? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántos m hay en 3 dam? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántos mam hay en 18 dm? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántos m hay en 39 mm? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántos hm hay en 243 dm? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántos cm hay en 27 mam? \_\_\_\_\_

## LA MATEMÁTICA EN LA VIDA COTIDIANA DE NUESTRA COMUNIDAD



¿Qué vamos a aprender en este BLOQUE?

Realizar conversiones desde los problemas que identifica en su entorno.

Plantear y representar los datos estadísticos.

En diagrama de barras relacionando con los datos de su contexto.



Demostrar nuestra creatividad técnica con del dibujo.

Realizar conversiones utilizando las medidas de longitud, peso en su contexto.

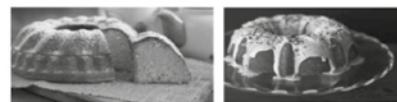
- Medidas de volumen y de peso.
- Interpretación de información de tablas estadísticas.
- Transformación de materias primas y procesos de selección de materiales.



**MATEMÁTICA****BLOQUE 9****LAS MEDIDAS DE PESO EN SITUACIONES COTIDIANAS****EXPLOREMOS**

Trabajamos en grupos comunitarios

- Observamos el siguiente video que está en el QR.
- Nos organizamos para realizar un queque de plátano.
- En esta actividad utilizamos las medidas de peso y capacidad para la elaboración del mismo.
- ¿Será importante la medida de peso y capacidad?
- ¿Escribe 5 ejemplos donde podemos utilizar las medidas de peso y capacidad?


**Proceso de Elaboración de Queque**

**Ingredientes:**

- 2 Unidades de huevo
- 1,5 Tazas de harina
- 1 Taza de azúcar
- 100 Gramos de Mantequilla
- 1,5 Cucharaditas de polvo de hornear
- ½ Taza de leche
- 1 Pizca de ralladura de limón o naranja (Opcional)
- 1 Cucharadita de esencia de vainilla (Opcional )

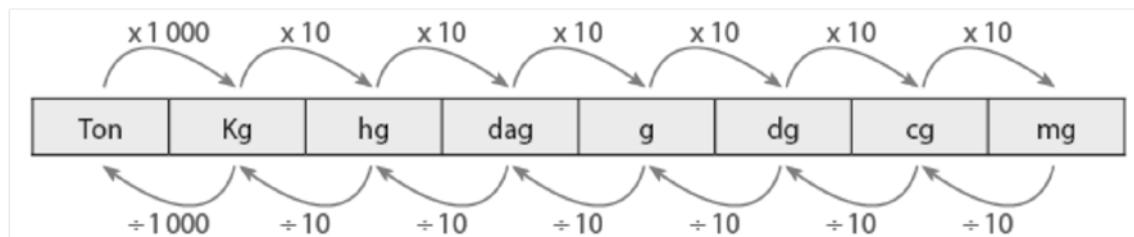
**RECORDEMOS EN COMUNIDAD**

La unidad principal de masa del Sistema de longitud es el kilogramo (kg) y el gramo (g).

Ahora, observa el siguiente cuadro:

	UNIDAD	SÍMBOLO	EQUIVALENCIA
Múltiplos	Tonelada/Megagramo	Mg/Ton	1 000 kg
Unidad principal	kilogramo	kg	1 kg
Sub múltiplos	hectogramo	hg	0,1 kg
	decagramo	dag	0,01 kg
	gramo	g	0,001 kg
	decígramo	dg	0,0001 kg
	centígramo	cg	0,00001 kg
	milígramo	mg	0,000001 kg

En el siguiente cuadro podemos observar cómo se pasa de una unidad a otra (similar al caso de las unidades de longitud).



## ACTIVIDADES

¡Aplica lo aprendido!

Ahora convertimos.

- Ejemplo 1: ¿Cuántos mg hay en 25 g?

$$25 \text{ g} = 25 \times 10 \times 10 \times 10 = 25 \times 1\,000 = 25\,000 \text{ mg}$$

De los g a los mg hay tres órdenes de unidades, por eso se multiplica por mil (1 000)

- Ejemplo 2: ¿Cuántos dg hay en 78 hg?

$$78 \text{ hg} = 78 \times 1\,000 = 78\,000 \text{ dg}$$

- Ejemplo 3: ¿Cuántos kg hay en 350 dag?

$$350 \text{ dag} = 350 \times 100 = 3,5 \text{ kg}$$

Realiza las siguientes conversiones:

a.  $16 \text{ dag} = \underline{\hspace{2cm}}$  hg

b.  $27 \text{ dag} = \underline{\hspace{2cm}}$  dg

c.  $22 \text{ dag} = \underline{\hspace{2cm}}$  g

d.  $12 \text{ Ton} = \underline{\hspace{2cm}}$  hg

e.  $23 \text{ hg} = \underline{\hspace{2cm}}$  cg

f.  $40 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$  cg

g.  $2\,500 \text{ mg} = \underline{\hspace{2cm}}$  dg

h.  $630 \text{ cg} = \underline{\hspace{2cm}}$  g

i.  $4\,250 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$  dag

j.  $3\,458 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}}$  ton



## EVALUACIÓN

Problemas:

- a. ¿Cuánto debo pagar por 280 g de carne, si el kg cuesta 40 bs?
  
- b. Veinte barras de metal, cada una de igual peso, pesan en total 2,6 toneladas. ¿Cuál es el peso de cada barra en kg?
  
- c. Un bodeguero tiene 1 500 kg de azúcar. Para vender el azúcar prepara bolsas de 5 kg cada una, ¿cuántas de estas bolsas tendrá que llenar?

Resuelve:

1. ¿Cuántos cg hay en 24 mg? \_\_\_\_\_
  
2. ¿Cuántos g hay en 8 hg? \_\_\_\_\_
  
3. ¿Cuántos kg hay en 20 mg? \_\_\_\_\_
  
4. ¿Cuántos dag hay en 394 mg? \_\_\_\_\_
  
5. ¿Cuántos g hay en 28 mg? \_\_\_\_\_
  
6. ¿Cuántas Ton hay en 22 dag? \_\_\_\_\_
  
7. ¿Cuántos g hay en 37 mg? \_\_\_\_\_
  
8. ¿Cuántos g hay en 25 dag? \_\_\_\_\_
  
9. ¿Cuántos dg hay en 454 dag? \_\_\_\_\_
  
10. ¿Cuántos hg hay en 17 kg? \_\_\_\_\_

## CUÁNTOS ASISTIERON A LA CLASE DE ZOOM

### EXPLOREMOS

#### “La clase de Aarón”

Aarón se encuentra estudiando en una Unidad Educativa, la maestra indicó que el día martes tendrían clases por zoom donde todos los estudiantes estaban enterados, fue una gran sorpresa encontrarnos casi la mitad de curso ya que muchas niñas y niños no ingresaron debido a que algunos se encontraban delicados de salud, otros no tenían conexión a internet y otros niños estaban solos en casa.

La maestra decidió acordar otro día y hora para poder desarrollar sus contenidos, entonces les pidió realizar una estadística de barras para poder saber con exactitud la asistencia y las bajas médicas que sus compañeros presentaban. Tomando en cuenta el número de estudiantes de curso.

#### Trabajamos en grupos comunitarios

- Nos organizamos en grupos de trabajo para realizar una encuesta.
- En esta actividad realizamos 4 preguntas.
- Ya teniendo la encuesta procedemos a vaciar los datos en un diagrama de barras que nos ayudara a visualizar la cantidad.
- ¿Será importante las tablas estadísticas?
- ¿Realiza 4 encuestas posteriormente debes vaciar las respuestas a los gráficos de barras?

### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

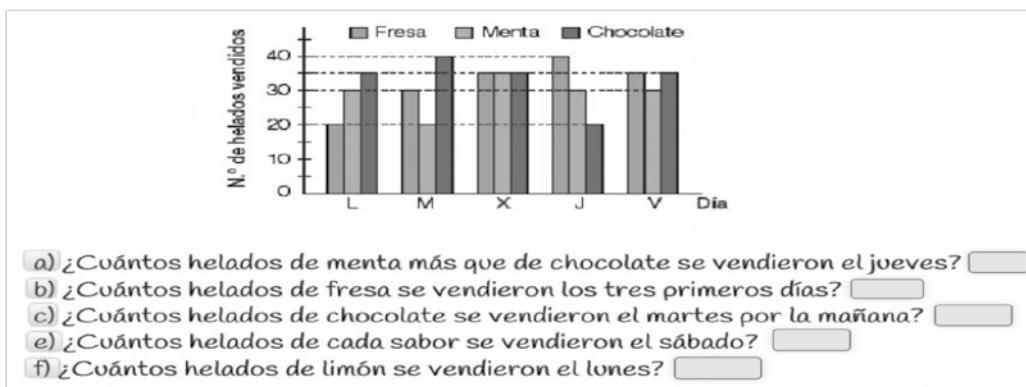
Los diagramas de barras son gráficos dónde se puede representar una información específica se representa en columnas y cada una de ellas tiene un valor.

Por ejemplo: Lee detenidamente

1. En este Diagrama de Barras se ha presentado el número de espectadores que ha habido en seis salas de cine durante cierto día.



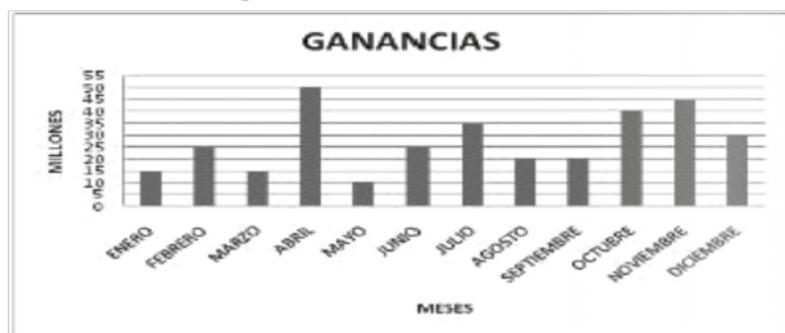
2. Elige las preguntas que puedes contestar a partir del gráfico y resuélvelas.



## ACTIVIDADES

### Realiza las actividades

1. Observa la siguiente gráfica en la que están representadas las ganancias mensuales de una empresa y contesta las preguntas.



- a) ¿En qué mes se tuvo más ganancias? \_\_\_\_\_
- b) ¿En qué mes se tuvo menos ganancias? \_\_\_\_\_
- c) ¿A cuánto ascendió el total de la ganancia en el año? \_\_\_\_\_
- d) ¿Qué meses tuvieron ganancias iguales? \_\_\_\_\_
- e) ¿Cuál es el promedio de los tres meses en que las ganancias son mayores?  
\_\_\_\_\_
- f) ¿Cuál es el promedio de los tres meses en que las ganancias son menores?  
\_\_\_\_\_
- g) ¿Cuál fue el promedio mensual de ganancias en el año?  
\_\_\_\_\_

## EVALUACIÓN

### Continúa las actividades en tu cuaderno

1. Elabora, una tabla que contenga las distancias de los planetas al Sol y luego, contesta las siguientes preguntas:

(Sugerencia: consultar el almanaque mundial)

- ¿Qué planeta se encuentra más alejado del Sol?
  - ¿Qué planeta se encuentra más próximo al Sol?
  - ¿Cuál es el planeta que se encuentra más cerca a Saturno?
2. Aplica una encuesta a los estudiantes de tu salón, con la siguiente pregunta: ¿cuál es su edad? Anota los resultados en una tabla que contenga los siguientes campos: edad, conteo, total y luego, responde:
    - ¿Cuántos estudiantes tienen la mayor edad?
    - ¿Cuántos estudiantes tienen la menor edad?
    - ¿Cuál fue el total de estudiantes encuestados?
  3. Realiza una tabla estadística utilizando datos sencillos en el idioma Guaraní, puedes consultar a tus familiares o personas que conozcan ese idioma o recurrir a las herramientas tecnológicas
  4. Observa el QR que te presentamos para la interpretación de barras, realiza en tu cuaderno 4 ejercicios de gráficos de barras con las actividades de tu cotidiano vivir o con las actividades de tu contexto.



## TÉCNICA Y TECNOLÓGICA

### BOLIVIA Y LAS DIFERENTES MATERIAS PRIMAS DE SU CONTEXTO

#### EXPLOREMOS

##### Trabajamos en grupos comunitarios

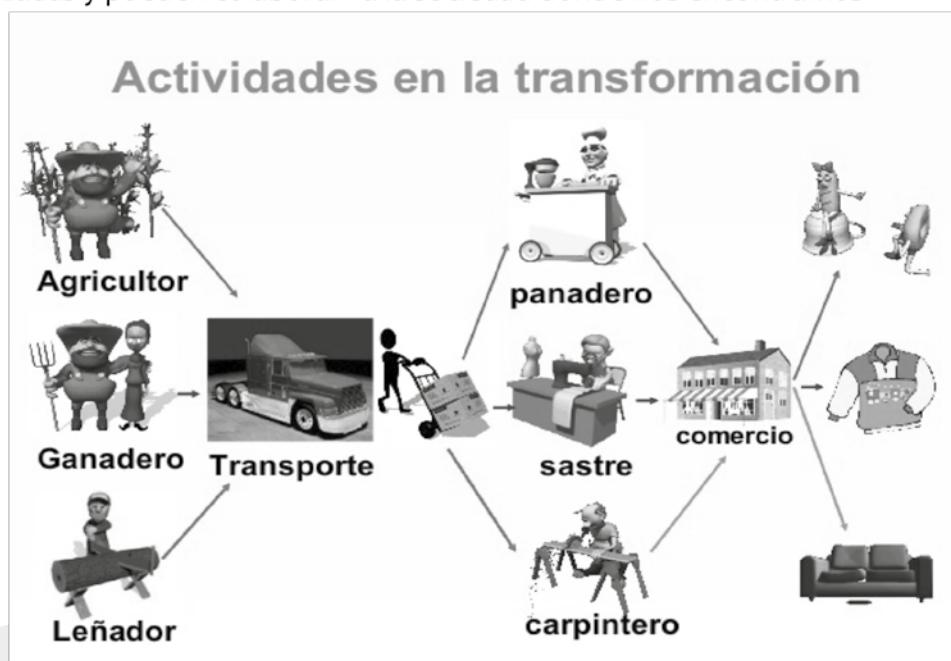
- Observamos el siguiente video que está en el QR.
- Nos organizamos en grupos para realizar un mapa conceptual donde podamos extraer lo más importante que observamos en el video.
- En media hoja cartulina o papel resma dibujamos dos actividades de transformación de la materia prima.
- ¿Bolivia tendrá materias primas?



#### RECORDEMOS EN COMUNIDAD

La materia prima es todo aquel elemento natural que se transformara en otro producto mediante diferentes procesos físicos y químicos para dar como resultado otro producto terminado diferente.

En nuestra amada Bolivia tenemos muchas materias primas que ayudan a salir adelante a nuestra gente en todos los aspectos ya sea un agricultor siembra árboles estos árboles nos brindan frutas y las frutas pasan a una industria ya que estos productos pasan por un proceso de transformación a eso se llama materias primas, posteriormente son comercializadas y pueden colaborar a la sociedad donde nos encontramos.



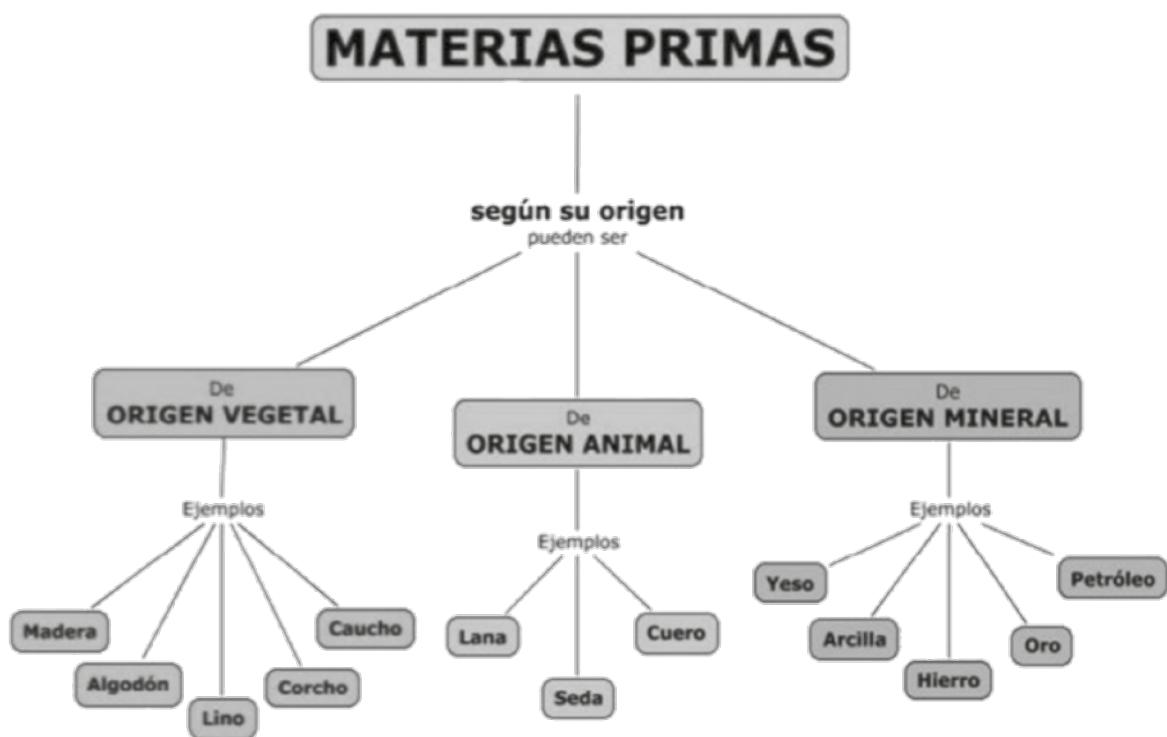
## MATERIAS PRIMAS:

Son los recursos naturales a partir de los que obtenemos los materiales que empleamos en la actividad técnica.



Algodón

Las materias primas se dividen en tres orígenes



**Origen vegetal.-** Las plantas cultivadas son elementos necesarios para la sociedad las cuales nos permiten satisfacer nuestras necesidades de toda la población.

Con esta mirada se debe debemos tener las características de los cultivos de las plantas su hábitat, propiedades físicas, químicas y biológicas de origen vegetal utilizando como materia prima.

Entre ellos podemos mencionar el lino, algodón, madera, aceites, yute, cáñamo, esencias aromáticas, trigo, arroz, cebada, anís, lavanda, etc.



**Origen animal.-** La materia prima de origen animal son los productos obtenidos de los animales como la leche de la vaca y la piel con esta materia se puede obtener leche, queso, mantequilla, crema de leche, carne, cuero cinturones, bolsa.

Observa el siguiente cuadro que te ayudara a identificar mejor manera la materia prima animal.

#### MATERIALES Y MATERIA PRIMAS:

#### LA TRANSFORMACIÓN DE LOS MATERIALES

Desde su extracción los materiales son transformados para poder utilizar en la actividad técnica.



**Origen mineral.-** Las materias primas de origen mineral son aquellas que se obtiene de los la tierra todos los recursos minerales como ser petróleo, hierro, plata, oro y la rocas. Con este tipo de materia se puede obtener gasolina, metal, joyería, yeso, granito, llantas, etc.

## EVALUACIÓN

Continúa las actividades en tu cuaderno

- Realiza una investigación de qué manera se clasifica los materiales para obtener las materias primas, debes escribir en tu cuaderno con sus respectivos dibujos.
- Realiza cuatro ejemplos de la transformación de los materiales como está en la imagen de la oveja debes realizar de cada origen de la materia prima.
- Escribe 15 nombres de origen animal que nos brindan materias primas en el idioma inglés.







ESTADO PLURINACIONAL DE  
**BOLIVIA**

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



*"2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN"*