ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Texto de aprendizaje

Segundo y tercer trimestre 2022



Educación Primaria Comunitaria Vocacional
Subsistema de Educación Regular

"2022 AÑO DE LA REVOLUCIÓN CULTURAL PARA LA DESPATRIARCALIZACIÓN:
POR UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES"

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Texto de aprendizaje
5to. año de Educación Primaria Comunitaria Vocacional
Segundo y tercer trimestre
Documento oficial - 2022

Edgar Pary Chambi
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Bartolomé Puma Velásquez
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN REGULAR

René Mamani Condori
DIRECTOR GENERAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Equipo de redacción
Dirección General de Educación Primaria

Coordinación general
Instituto de Investigaciones Pedagógicas Plurinacional

Audios en Lenguas Originarias elaborados por 33 Institutos de Lenguas y Culturas:
ILC Afroboliviano, ILC Araona, ILC Aymara, ILC Baure, ILC Besiro, ILC Cabineño, ILC Canichana, ILC Cayubaba, ILC Chacobo, ILC Ese Ejja, ILC Guarani, ILC Guarasugwe', ILC Guarayu, ILC Itonama, ILC Joaquiniano, ILC Kallawaya, ILC Leco, ILC Maropa, ILC Mojeño Ignaciano, ILC Mojeño Trinitario, ILC Moré, ILC Moseten, ILC Pacahuara, ILC Quechua, ILC Sirionó, ILC Tacana, ILC Tapiete, ILC Tsimane', ILC Uru, ILC Weenhayek, ILC Yaminawa, ILC Yuqui, ILC Yuracaré.

Cómo citar este documento:
Ministerio de Educación (2022). Subsistema de Educación Regular. Educación Primaria Comunitaria Vocacional. "Texto de aprendizaje". 5to. año, segundo y tercer trimestre. La Paz, Bolivia.

Textos vinculados al Censo de Población y Vivienda
Instituto Nacional de Estadística

Depósito Legal
4-1-202-2022 P.O.

Impresión
EDITORIAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DISTRIBUCIÓN GRATUITA, PROHIBIDA SU VENTA

Índice 2do. trimestre

Presentación **3**
Orientaciones para acceder a los recursos digitales **4**
BLOQUE 1: Derechos de los pueblos 6
Identidad espiritual, símbolo de vida y sincretismo de religiones 6
Prefijos y sufijos en textos argumentativos 9
El dibujo artístico y técnico 12
Movimientos sociales 13
Música autoctona y popular 16
Organizaciones comunitarias e instituciones sociales 17
La cadena trófica en la transferencia de sistemas de vida 18
Gimnasia educativa 23
El gramo como unidad de medida 24
Medidas de peso no convencionales 26
BLOQUE 2: Igualdad entre mujeres y hombres 28
El principio del vivir bien 28
Palabras parasintéticas, polisémicas y monosémicas 30
Dibujo técnico 32
Instrumentos musicales y danzas de las regiones 34
El ajedrez 35
Actores, causas, efectos y consecuencias de la Revolución Nacional de 1952 37
La célula como sistema de vida 40
Las medidas de longitud, capacidad y tiempo 44
Productos transformados en el mercado local y nacional 47
BLOQUE 3: Diversidad cultural del Estado Plurinacional Bolivia 48
Signos de puntuación y reglas gramaticales 48
Ceremonias, ritos, espiritualidad y religiosidad 53
Monocopia y estarcido en la decoración iconográfica de diseños 54
Entonamos con civismo nuestros himnos y canciones 56
El sistema monetario 57
Medidas de volumen 60
Las transacciones comerciales en el mercado 62
El sistema óseo y muscular: funciones 63
El aparato digestivo y excretor 67
El baloncesto 69
El Estado Plurinacional de Bolivia 71
BLOQUE 4. La incidencia de la mujer en la responsabilidad social 74
Técnicas de estudio 75
La Asamblea Constituyente de Bolivia 78
La Constitución Política del Estado 79
El fútbol de salón 81
Figuras volumétricas y dimensión 3D 82
El aparato circulatorio 84
Música instrumental 87
Razones y proporciones matemáticas 88
La regla de tres simple e inversa 90
Las transacciones comerciales en el mercado 91
Los valores y los principios comunitarios 92
BLOQUE 5: Conflicto marítimo y sus consecuencias 96
Los conflictos internacionales y las pérdidas territoriales 97
El cuento y su estructura 98
Alimentos para una salud integral 99
Los sistemas de reciprocidad, solidaridad y complementariedad 103
Las danzas representativas de nuestro Estado Plurinacional de Bolivia 104
Cuerpos geométricos en el contexto sociocultural 106
Construimos figuras geométricas 3D 107
Natación 108
Mayorista y minorista en el comercio 109

Índice 3er. trimestre

BLOQUE 1. Despatriarcalización y formas de pensamiento 112
Complementariedad de género en la producción 113
Pensamientos, refranes y proverbios 114
Seguridad ciudadana: prevención de toda forma de violencia 116
Cambios físicos y psicológicos en la adolescencia 119
La expresión plástica y las técnicas de representación 121
Clasificación de los triángulos según sus lados y sus ángulos 125
Ángulos en el diseño de planos y su clasificación 127
Selección de material para la transformación de materias primas 129
Práctica rítmica 131
BLOQUE 2. Seguridad alimentaria para los pueblos 133
Complementariedad de genero en la soberanía alimentaria 134
Prensa escrita de circulación local y nacional 135
Expresión plástica en el dibujo 137
Rítmica e interpretación musical 139
Sostenimiento y mantenimiento de los recursos naturales 140
Organizaciones comunitarias e instituciones sociales bolivianas 142
Los microorganismos, sus efectos positivos y negativos 144
Perímetros y áreas 146
BLOQUE 3. La comunicación como proceso inclusivo comunitario 151
Expresión plástica 152
Valores de las figuras y los silencios en la música 154
Abusos físicos, sexuales y psicológicos 155
Prevención ante el consumo de sustancias 157
Estadística, descripción, organización y análisis de la información 158
Manejo contable de un centro productivo (kardex) 161
El voleibol 163
BLOQUE 4: fuentes energéticas para la vida 166
Energías alternativas y su convivencia con los sistemas de vida 167
El debate y sus características 170
Pilares de desarrollo del Estado Plurinacional 172
Estilos de redacción y análisis comparativo 176
Posiciones relativas de una recta en la circunferencia y el círculo 176
Circunferencia inscrita y circunscrita en polígonos regulares 178
Creatividad en la expresión artística 179
Valores del trabajo comunitario en la producción 181
Danzas de Bolivia 182
El Ajedrez 184
Responsabilidad y buen uso en la transformación de materias primas 189
BLOQUE 5. Integración y desarrollo de los pueblos 191
Valores del trabajo y la complementariedad de género en la producción 193
Creatividad en la expresión artística 193
Los instrumentos musicales 194
Expresión corporal 195
Fútbol: regate y técnicas de portero 197
Vías y medios de transporte 199
La materia y sus cambios físicos y químicos 200
Muestra estadística y diagrama de barras 202
Tabla de frecuencias 205
Introducción a la robótica para el desarrollo de la comunidad 206
Bibliografía 208

Presentación

El Ministerio de Educación, una vez más pone a disposición de las y los estudiantes del Subsistema de Educación Regular textos de aprendizaje como medio de apoyo para su formación en las diferentes áreas de saberes y conocimientos.

Los textos del segundo y tercer trimestre tienen contenidos curriculares articulados a varios recursos pedagógicos como vídeos, audios, lecturas y actividades, en cada uno de los campos y áreas de saberes y conocimientos a los que accederán a través de códigos QR. Asimismo, se reflejan diversas cosmovisiones, realidades, saberes y conocimientos de pueblos y naciones indígenas originario campesino gracias a la participación de maestras y maestros del Sistema Educativo Plurinacional en su redacción.

Además, contiene 33 audios en lengua originaria de las 36 reconocidas en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, como contribución a la recuperación, revitalización lingüística y visibilización de los currículos regionalizados, con particular énfasis en el Decenio Internacional de las Lenguas Indígenas 2022 - 2032. Asimismo, los textos de aprendizaje tienen contenidos en lengua extranjera permitiendo su práctica en diferentes situaciones comunicativas en todos los niveles y años de escolaridad hacia la Educación Intracultural Intercultural y Plurilingüe.

Los textos de aprendizaje de Educación Primaria Comunitaria Vocacional y los recursos pedagógicos complementarios (plataforma, guías, protocolos, teleclases y radioclases) contribuyen a la apropiación de saberes y conocimientos, comprensión de textos leídos de manera reflexiva y crítica para producir nuevos conocimientos y resolver diferentes situaciones de la vida.

Con estos aportes, el Ministerio de Educación con plena participación de ustedes, tiene el desafío de seguir fortaleciendo el proceso de enseñanza y aprendizaje orientado a una formación integral y la calidad educativa en el marco del Plan Bolivia 2025: Primero la Educación.

Edgar Pary Chambi
Ministro de Educación

Orientaciones para acceder a los recursos digitales

Este texto de aprendizaje contiene material de apoyo que te ayudará a profundizar los contenidos. Para acceder a dicho material debes escanear con un dispositivo móvil cualquier Código de Referencia Rápida o QR.



1. Debes verificar si tu dispositivo tiene la aplicación para la lectura de QR, si no lo tiene debes ingresar a la aplicación Play Store y descargar un lector QR.

2. Debes abrir la aplicación que descargaste y esta habilitará tu cámara para escanear el QR y te redirigirá al recurso digital.

Encontrarás los siguientes recursos:

- Documentos PDF
- Interactivos
- Audios
- Vídeos
- Otros

Escanea e ingresa a la plataforma educativa

Texto de aprendizaje

Segundo trimestre



Bloque

1

Derechos de los pueblos



Leemos con atención la siguiente lectura:

Los derechos de los pueblos



Los pueblos indígenas originarios tienen derechos que preservan su identidad, su cultura, su religión y sus creencias. Estos derechos nos permiten vivir y disfrutar cada día: podemos expresar lo que pensamos y sentimos libremente, tenemos la posibilidad de hacer lo que queremos cuando lo decidimos. Pero debemos saber que, así como tenemos derechos, también tenemos deberes que debemos cumplir. Uno de ellos es el respeto a los demás. El respeto implica una actitud de escucha, es un modo de ser solidario e involucra la reciprocidad en la convivencia con las otras personas.

Todas las personas mujeres y varones, tenemos las mismas capacidades, los mismos derechos y las mismas oportunidades. A eso se le llama equidad de género.

Identidad espiritual, símbolo de vida y sincretismo de religiones

Nuestra identidad: ¿quiénes somos?



Esta es una pregunta muy sencilla y a la vez muy compleja. Para responderla analizamos nuestra conciencia, es decir nuestro mundo subjetivo y la práctica en nuestra vida diaria. Asumimos una identidad sociocultural, espiritual, religiosa tomando como base los valores sociocomunitarios.

¿De dónde venimos y a dónde vamos?

Nuestras culturas son sociedades, pueblos y culturas milenarias que existieron desde hace miles de años y existen hasta nuestros días. Tienen historia, organización, idioma, pensamiento, conocimiento, religión, sabiduría, ciencia y otras manifestaciones propias. Con ellas se identifican sus miembros, que se reconocen como pertenecientes a la misma unidad sociocultural y mantienen un vínculo social, cultural y espiritual entre sí.

Actividad 1. Respondemos las siguientes preguntas: ¿Por qué es importante conocer nuestra identidad espiritual? ¿Qué poseen nuestros pueblos?

¿Qué es identidad espiritual?



La identidad espiritual va más allá de pertenecer a una religión. Está relacionada en primer lugar con nuestro interior, que permite guiar nuestra vida según las diferentes cosmovisiones. Existen diversas visiones del origen del ser humano.

La identidad de un pueblo es cómo se autodefine y cómo lo definen los demás. Con algunas características y valores objetivos y subjetivos que determinan quiénes somos y cómo somos, la construcción de la identidad pasa por el reconocimiento y la aceptación de lo que somos.

Actividad 2. Reflexionamos a partir de la siguiente pregunta. ¿Por qué será importante conocer nuestra identidad espiritual?

¿Qué es el sincretismo?

Es el proceso mediante el cual se unen dos ideas opuestas. Es la fusión y la mezcla de expresiones religiosas y culturales para conformar una nueva tradición.

Puede haber sincretismo artístico, cultural, político, religioso y filosófico.

Un claro ejemplo de sincretismo es el fenómeno social de la ciudad de El Alto, manifestado en un sincretismo entre la ciudad y el área rural. En la urbe alteña, existen los llamados “cholets”, un tipo de arquitectura que resulta de la combinación (sincretismo) de la arquitectura moderna con íconos de la cultura aymara.



¿Qué es el sincretismo de religiones?

El sincretismo de religiones es una noción teológica cuyo producto es la unión de dos tradiciones religiosas diferentes que se asimilan mutuamente, dando como resultado una nueva religión o tradición con elementos y productos de ambas (Arutunian, 2008: 10).

Actividad 3. Investigamos sobre el sincretismo y ejemplificamos en nuestro cuaderno.

Actividad 4. Respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿Desde qué aspectos se da la identidad espiritual?
- ¿En qué se basa un sistema de vida?
- ¿Cómo defines la religión?

Sincretismo en Bolivia

En Bolivia existen muchos mitos y teorías. Nuestro país tiene una cultura rica y compleja, proveniente de la pluralidad de creencias y de costumbres que al mezclarse han dado lugar a una inmensa gama de manifestaciones artísticas, llenas de misticismo, ritmos y colores.

Esas manifestaciones están sustentadas en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, que respalda la práctica del sincretismo y establece por primera vez en la historia nacional los derechos de las Naciones y Pueblos Indígenas Originario Campesinos.

Derechos de las Naciones y Pueblos Indígenas Originario Campesinos

El artículo 30 de nuestra Constitución Política del Estado dice:

"Es nación y pueblo indígena originario campesino toda la colectividad humana que comparta identidad cultural, idioma, tradición histórica, instituciones, territorialidad y cosmovisión, cuya existencia es anterior a la invasión colonial española".



En el marco de la unidad del Estado y de acuerdo con la Constitución, las Naciones y Pueblos Indígena Originario Campesinos gozan de los siguientes derechos:

1. A existir libremente.
2. A su identidad cultural, creencia religiosa, espiritualidades, prácticas y costumbres de su propia cosmovisión.
3. A la identidad cultural de cada uno de sus miembros, si así lo desea, se inscriba junto a la ciudadanía boliviana en su cédula de identidad, pasaporte u otros documentos de identificación con validez legal.

Los pueblos y las naciones originarias se establecen en nuestro territorio bajo un sistema de vida con valores, religiones, culturas y ritos propios, como parte de su identidad espiritual. Lo hacen desde su propia y original manera de pensar, sentir y hacer las cosas, en una relación permanente con la naturaleza y sus seres.

Actividad 5. Leemos y subrayamos las palabras que tienen negrilla.

El sueño de Elsa

Cuenta la historia de Elsa, una niñ**a** de 10 años que vivía en la provincia, que su anhelo era ser doctor**a** de ese lindo pueb**lito**, donde era **re**feliz con sus padr**es**. Ella tenía la ventaja de ser **multi**lingüe y podía desenvolverse en cualquier medio. Elsa vio que sus compañeras de curso, una a una, dejaban de ir a la escuela y les preguntó a sus padres por qué no volvían. Ellos le dijeron: —Hij**ita** querida, hay gente que todavía piensa que las mujer**es** no pueden estudiar. Elsa se entristeció, pues tenía un sueño y no podía creer que sus amigas no los tuvieran. Sus padres terminaron diciéndole palabras que se grabaron en su corazón: —"Nunca pierdas la **auto**confianza. Tú puedes hacer tu sueño realidad". Escuchar esas palabras fue buen**ísimo** para Elsa. Desde entonces se esforzó todavía más.



Pasaron buenos añ**itos**. Elsa ingresó a la universidad, demostró su empeño en estudiar y su capacidad de aprender y llegó a ser una doctora **re**conocida: había cumplido su sueño. Pero, a pesar de los buenos resultados, algunos de sus compañe**ros menos**preciaban su trabajo. En la sociedad todavía persisten las ideas que algunos repiten: "Las mujeres solo deben hacer tareas de casa y tener hijos".

Queridas niñas y niños: ustedes pueden ser lo que ustedes sueñen. Eso sí, tienen que poner mucho esfuerzo, respeto y responsabilidad para lograrlo. Pero eso no es difícil; solo depende de ustedes.

Actividad 6. Conversamos a partir de las siguientes preguntas:

- ¿Qué características y cualidades tenía Elsa?
- ¿Qué opinas acerca de la historia de Elsa?
- ¿Has visto o vivido una situación similar?
- ¿Cuál es tu sueño?

Actividad 7. Copiamos en nuestro cuaderno las palabras en negrilla, subrayalas y clasifícalas en prefijos y en sufijos.

Palabras	Prefijos	Sufijos

Prefijos y sufijos en textos argumentativos



¿Qué es un prefijo?

Es una partícula que se escribe delante de la palabra o raíz, modificando su significado.

Ejemplos:

asintomático = sin síntomas, por la partícula (a) que lleva delante.

antebrazo = antes del brazo, por la partícula (ante) que significa antes de…

Tipos de prefijos

an - a- Prefijo que señala una negación o ausencia de algo.
Ejemplos: **a**normal, **an**alfabeto.

auto- Prefijo que significa "propio", "hacia sí mismo" o "por sí mismo".
Ejemplos: **autó**nomo, **auto**confianza, **auto**crítico.

bi- Prefijo que significa "doble" o "dos".
Ejemplos: **bi**cicleta, **bi**color, **bi**sabuela.

co- Prefijo que señala participación o unión.
Ejemplos: coautor, **co**operar, **co**fundador
de-, di-, des-, dis- Prefijos que indican alejamiento, inversión, inversión de un significado, exceso, negación, decrecer o ausencia.
Ejemplos: desorden, **dis**continuo, **de**crecer, **dis**cordia.



mega- Prefijo para decir que algo es muy grande.
Ejemplos: megatienda, **megá**fono.

multi- Prefijo que significa múltiple.
Ejemplos: multicolor, **multi**millonario, **multi**lingüe.

re- Prefijo que significa algo que se ha repetido.
Ejemplos: revisar, **re**nombrar, **re**cargar, **re**hacer.

super- Prefijo que significa algo que está por encima, es superior o está en exceso.
Ejemplos: supermamá, **super**mercado, **super**dotado, **super**papá.

Actividad 8. Escribimos 10 palabras con prefijos y su significado en nuestro cuaderno.

Ejemplo: refeliz = que se siente muy feliz.

¿Qué es un sufijo?

Es una partícula que añadimos al final de una palabra para completar o modificar su sentido o significado.



Tipos de sufijos

Sufijos aumentativos. Estos sufijos permiten aumentar o maximizar el significado de la palabra: **-ota**, **-ote**.

Ejemplos: cas**ota**, ded**ote**.

-ísimo: Esta partícula denota aspectos en exceso.

Ejemplos: hermos**ísimo**, grand**ísimo**.

Sufijos diminutivos. Contrario al caso anterior, estas partículas disminuyen o atenúan el significado de la palabra: **-ito**, **-cito**, **-ita**, **-cita**.

Ejemplos: macet**ita**, cabe**cita**, cas**ita**.

Sufijos peyorativos. Con estos sufijos se muestra una postura personal y subjetiva, una valoración negativa: **-zuela**, **-zuelo**, **-ela**, **-elo**.

Ejemplo: pla**zuela**.



Sufijos Flexivos. Estos sufijos no reflejan valoraciones, cumplen una función gramatical.

- **Sufijos flexivos de género.** Son aquellos que modifican la terminación de una palabra para indicar género (masculino - femenino).
  Ejemplos: maestro, maestra.
- **Sufijos flexivos de número.** Estos sufijos indican número (singular y plural).
  Ejemplo: maestros, maestras.

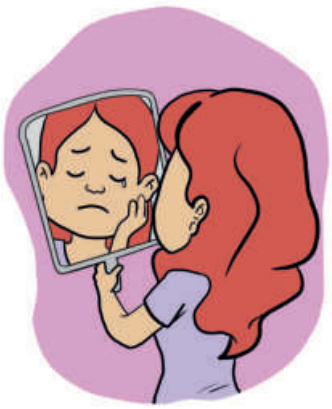
Actividad 9. Conocimos nueve tipos de prefijos. Escribimos en nuestro cuaderno una oración con cada uno de ellos.

Recuerda

Los prefijos y los sufijos son elementos gramaticales que modifican el significado de la palabra que la acompañan.

¡Por fin me encontré!

Un día como tantos otros, dentro de una habitación frente al espejo, borrando de mi cara las señales del "amor" (así lo llamaba él), con lo ojos opacos llenos de tristeza, sin luz; un reflejo sin color.



Fue cuando me sentí morir… Algunos lo llaman tocar fondo. Fue entonces que me encontré.

Un calor recorrió mi cuerpo pálido, lleno de golpes y cicatrices. Sentí una sensación agradable, como si me abrazaran cuando más lo necesitaba, y lo supe. Fui yo quien me abracé a mí misma y me dije que aquello no era amor. La persona de la que yo me había enamorado y a quien había amado con todo el corazón, me mintió. Eso no es amar.

Mis lágrimas rodaron por mis mejillas y pensé en mi amiga Mirian, que hace años me decía:

—¡María, tienes que dejarlo!

No le hice caso, pero ahora recuerdo sus palabras y aquí estoy, en una estación de policía, sonriendo y segura de mí misma, porque hoy empieza una nueva vida. "He decidido vivir feliz y libre de violencia".

Actividad 10. Leemos con atención la historia "Por fin me encontré" y copiamos las palabras con sufijos en nuestro cuaderno.

Actividad 11. Respondemos en nuestro cuaderno a la siguiente pregunta

¿Cómo se puede evitar la violencia contra la mujer?

Actividad 12. Realizamos en el cuaderno un dibujo sobre cómo prevenir la violencia contra la mujer.

El dibujo artístico y técnico



¿Qué es el dibujo artístico?

Es una disciplina del dibujo en la que se representa, a mano alzada, cualquier idea original o concepto que pueda ser representado en una superficie de dos dimensiones.

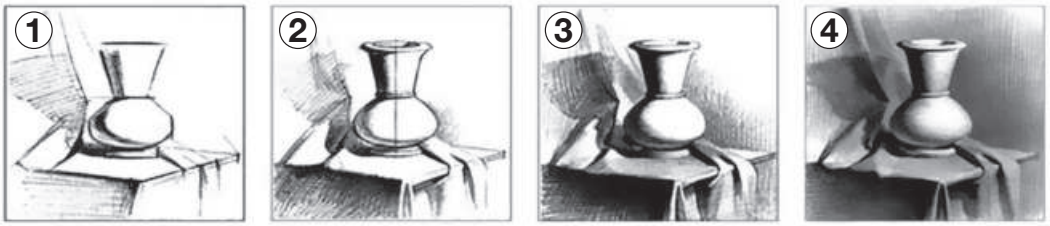


El dibujo artístico representa ideas, sentimientos y emociones a través de dibujos de forma bidimensional que surgen por medio de la observación.

¿Qué representa el dibujo artístico?

El proceso del dibujo artístico

1. El apunte es el dibujo rápido que sirve para recordar las características de lo que se va a dibujar.
2. El boceto ayuda a poner en proporción y a componer los elementos que incluye nuestro dibujo.
3. El encaje son las líneas que se trazan en nuestro dibujo, estas pueden ser borradas.
4. La valoración es el sombreado de las zonas oscuras para conseguir realismo y volumen.



Actividad 13. Dibujamos la imagen con lápiz aplicando el proceso del dibujo artístico.



¿Qué es el dibujo técnico?

El dibujo técnico es un método de representación gráfica de objetos, edificios, viviendas, etc. Se utilizan diversos materiales y herramientas (reglas, escuadras, compás y bolígrafos), la geometría y las matemáticas. El dibujo técnico se realiza a escala en un soporte de 2 dimensiones (papel) o en un formato digital.

¿Qué expresa el dibujo técnico?

Es una expresión del arte plano que se puede considerar como descriptivo. Es la manifestación gráfica de objetos que se hace de forma idéntica al objeto, detallando distancias, tamaños y con otras dimensiones.

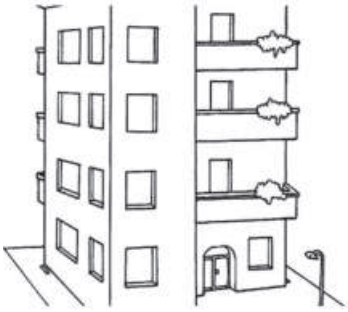




¿Qué herramientas se utiliza para realizar el dibujo técnico?

Las herramientas que se requieren para realizar dibujo técnico son reglas graduadas, escuadras, compás, lápices, papel, transportador de ángulos, borrador y básicamente cualquier otro tipo de herramienta que facilite la representación correcta del objeto en el dibujo.

Actividad 14. Dibujamos la imagen utilizando reglas y escuadras.



Actividad 15. ¿En tu departamento, ciudad o pueblo, qué movimientos sociales ocurrieron en el pasado, sea lejano o cercano? Recuerda o pregunta a tus familiares y haz una lista en tu cuaderno.

Movimientos sociales



¿Qué es un movimiento social?

Un movimiento social es un conjunto diverso de personas y grupos reunidos para exigir un cambio social y político.

Movimiento minero: la Marcha por la Vida (1980-1985)

El movimiento minero fue el mayor defensor de los intereses de los sectores pobres y marginados. En 1952 participó y triunfó en la Revolución Nacional e hizo realidad la nacionalización de las minas.

También luchó y resistió contra la dictadura de 1967 y la masacre del mismo año. Combatió también contra las dictaduras militares en 1971 y 1980. Se unió a la huelga de mujeres mineras más contundente, dirigida por Domitila Barrios de Chungara, que determinó la caída del dictador general Hugo Banzer en 1977.



El 28 de agosto de 1986 comenzó la Marcha por la Vida. Con ella, los mineros se manifestaron en contra del Decreto Supremo N° 21060, promulgado por el gobierno de Víctor Paz Estenssoro, que significó el despido de 27.000 trabajadores mineros de la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL).

Después de promulgar el decreto, Paz Estenssoro dijo: "Bolivia se nos muere". En respuesta al D.S. 21060, 8.000 mineros organizados se manifestaron en la Marcha por la Vida, que dejó un legado de lucha a los movimientos sociales. El Ejército cercó a los mineros marchistas con 2.000 efectivos, frenando la gran marcha que se dirigía a la ciudad de La Paz, en Calamarca (provincia Aroma, departamento de La Paz).

El grupo folklórico Savia Nueva compuso una canción durante la Marcha por la Vida que fue el himno en esos días de movilización. Esta es la letra.

En las calles, en las plazas
encontrarán nuestros pechos,
hemos venido de lejos
a exigir nuestros derechos.
En los ojos, en las manos,
traemos dolor y esperanza
y aquí todos nos quedamos
desparramando la brasa.
Ahora, me voy
y en mi pecho nace un grito.
Todos juntos compañeros:
¡Los mineros volveremos!

Actividad 16. Nos ponemos creativas y creativos, hacemos un acróstico con relación a la lucha por la vida.

L : .....
U : .....
C : .....
H : .....
A : .....

P : .....
O : .....
R : .....

L : .....
A : .....

V : .....
I : .....
D : .....
A : .....

La Marcha Indígena por el Territorio y la Dignidad (1990)

En 1990 se realizó esta marcha. Las y los protagonistas fueron las organizaciones sociales del Oriente boliviano, que llegaron caminando desde sus comunidades hasta La Paz. La marcha

exigía el respeto a los territorios indígenas y la dignidad a ser reconocidos como ciudadanos bolivianos. Uno de los líderes que encabezó esta marcha fue Marcial Fabricano.



En esa marcha se planteó la necesidad de crear una Asamblea Constituyente que inscribiera en la Constitución el derecho a la propiedad para los pueblos indígenas, la administración de las tierras que ancestralmente eran suyas y el derecho a la búsqueda de la autodeterminación.

¿Qué logros obtuvo esta gran marcha?

La Marcha Indígena por el Territorio y la Dignidad, entre sus logros, obtuvo el reconocimiento estatal de la existencia de los pueblos indígenas y exigió el reconocimiento del derecho propietario sobre sus territorios ancestrales, plasmados en decretos supremos como el decreto 22611 que, a tiempo de reconocer los derechos indígenas sobre sus tierras, establece el compromiso de restituir las áreas entregadas en el pasado a las empresas madereras, temas que habían provocado esta larga caminata, exigiendo el respeto de su Casa Grande.



El 15 de agosto de 2019, a 29 años de la histórica primera marcha indígena en reclamo del derecho al territorio y la dignidad, el presidente del Estado Plurinacional de Bolivia visitó la comunidad indígena Monte Grande del Apere para entregar el título ejecutorial a favor del Territorio Indígena Multiétnico (TIM) – en el departamento del Beni – correspondiente a las exconcesiones forestales ubicadas en el Bosque Tsimane, por una extensión de 183.722 hectáreas. Se cerraba con ello una de las etapas de la marcha que había cambiado el rostro del país entero. Todavía hoy, sin embargo, aún faltan algunas áreas que deberán titularse a favor de los territorios Tsimane y Covima.

Actividad 17. Investigamos y realizamos en el cuaderno una línea de tiempo sobre la duración de la Marcha por el Territorio y la Dignidad.

La Guerra del Agua (2000)

La Guerra del Agua es una de las experiencias de lucha colectiva más importantes de los últimos tiempos, sobretodo porque derivó en un triunfo de los movimientos sociales después de décadas de derrotas y adormecimiento, también porque se convirtió en un referente que abrió una nueva época en Bolivia.

Luego de una larga campaña de protestas, presiones sociales locales e internacionales, Bechtel retiró la demanda y el pueblo ganó, lo cual marca un referente histórico a nivel mundial (López, 2006).

El aporte de Cochabamba al fortalecimiento a esta nueva conciencia mundial sobre el agua ha sido fundamental; la forma como lo ha hecho, la participación ciudadana en esta acción y su magnitud, han sido esenciales en el impulso a todas las organizaciones, personas y movimientos en el proceso de lucha contra las grandes empresas.

Actividad 18. Investigamos y escribimos en nuestro cuaderno sobre la importancia del agua y de su preservación.

La Guerra del Gas (2003)



El 11 de octubre del 2003 se inició un cerco a la ciudad de La Paz, donde los actores principales fueron los vecinos, los jóvenes universitarios y la sociedad en general, quienes se movilizaron por la defensa del gas y su industrialización en Bolivia. El cerco, los bloqueos y las movilizaciones dejaron a la sede de gobierno paralizada, desabastecida de alimentos y de combustibles.

El 17 de octubre de 2003, los valerosos alteños lucharon por la no exportación del gas por Chile hacia Estados Unidos. El resultado de esta lucha popular fueron la industrialización de los hidrocarburos en Bolivia y el fin del gobierno neoliberal de Gonzalo Sánchez de Lozada, que tuvo que abandonar la Casa Presidencial en un helicóptero hasta el aeropuerto de la ciudad de El Alto, de donde tomó un vuelo hacia la ciudad de Santa Cruz para luego dejar el país definitivamente.

La Guerra del Gas tuvo como víctimas a 112 muertos y más de 420 heridos, que todavía claman por justicia y por la extradición de Sánchez de Lozada de los Estados Unidos, donde radica desde entonces.

Actividad 19. Respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿Qué se buscaba con la movilización por la defensa del gas?
- ¿Cuál fue el presidente que renunció en el año 2003?

Actividad 20. Escuchamos con atención el ritmo y la melodía de la canción de Savia Nueva, “Marcha por la vida” y compartimos nuestra opinión en clase.

Música autóctona y popular



Actividad 21: Observamos, reconocemos y escribimos el nombre de los instrumentos que se interpretan en los cuadros.









¿Qué es la música autóctona?

La música autóctona es propia de cada región y de un determinado país, fundamentalmente se define por el carácter o forma de vivencia de sus habitantes, la constante interacción



del hombre con la naturaleza, es la expresión del más hondo y profundo sentir de los habitantes de estas tierras cuya música refleja sus costumbres y su religión. (EDUCA, 2022)

Tipos de música autóctona

Se interpretan en nuestro país un variado ritmo de música autóctona en las regiones de origen y en el contexto urbano con instrumentos como ser: la qhonqhota, chovena, moseñada, tarqueada, zampoñada o sikureada, erke, caja, caña y otros.

Actividad 22. Respondemos a la pregunta. ¿Qué tipo músicas autóctonas se interpreta en tu región y en qué ocasión?



¿Qué es la música popular?

La música popular es el conjunto de géneros musicales que atrae al público de masas, alcanza la importancia artística sólo cuando por obra de un gran talento creador consigue penetrar en el público. Suele ponerse en contraste con la música tradicional o música culta, la cual se difunde por vía académica y oral a audiencias más minoritarias. (EDUCA, 2022)

Actividad 23. Respondemos a las siguientes preguntas.

- ¿Qué tipo músicas autóctonas se interpreta en tu región y para qué ocasión?
- ¿Qué música popular influye en tu región?

Actividad 24. Identificamos una música popular con mensajes reflexivos de paz social y la no violencia.

Actividad 25. Escribimos en nuestros cuadernos una canción referida a la organización de tu región.

Organizaciones comunitarias e instituciones sociales



¿Sabías que?

En la actualidad, las naciones y los pueblos indígenas originario campesinos del Estado Plurinacional de Bolivia tienen organizaciones e instituciones que los representan.

Veamos algunas de ellas.



La CSUTCB

Después de la revolución de 1952 y de la reforma agraria de 1953, se organizaron varios sindicatos campesinos hasta llegar a la creación de la Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia (CSUTCB) en 1979. El primer ejecutivo fue Genaro Flores,

líder campesino que era a su vez jefe del partido Movimiento Revolucionario Túpac Katari (MRTK).

La CSUTCB comenzó rápidamente a jugar un papel decisivo en la lucha por la recuperación democrática, en contra de las dictaduras militares. Esto permitió a los campesinos una mayor representación social y política frente al Estado.

Actividad 26. Investigamos y escribimos una pequeña biografía del actual ejecutivo sindical de la CSUTCB.

El CONAMAQ

En memoria de los 500 años de la colonización europea, en 1992 hubo una gran concentración de autoridades indígenas en la Plaza San Francisco de la ciudad de La Paz. Ahí se reunieron para crear una organización que los representará. El 15 de septiembre de 1993, en el Jatun Ayllu Yura (Potosí), se conformó el Consejo Impulsor de Ayllus de Bolivia (CIAB). Cuatro años más tarde, el 21, 22 y 23 de marzo de 1997, se volvieron a reunir y constituyeron el Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu, CONAMAQ.

Actividad 27. Escribimos en nuestros cuadernos cuál es el objetivo de la conformación del CONAMAQ.

La CIDOB

La Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia (CIDOB) fundada el 3 de octubre de 1982, es representante de 34 pueblos indígenas de tierras bajas, inicialmente conformada por chiquitanos, ayoreos, guarayos y guaranís como la Central de Pueblos y Comunidades Indígenas del Oriente Boliviano, unidos con el objetivo de establecerse una organización de representación de los pueblos indígenas de las Tierras Bajas de Bolivia, para demandar y conseguir el reconocimiento de los derechos a la tierra y el territorio, derechos políticos, económicos, sociales y culturales.

Actividad 28. Investigamos qué organizaciones están al cuidado de las áreas protegidas y de la biodiversidad en Bolivia. Luego escribimos nuestros hallazgos en nuestro cuaderno.

La cadena trófica en la transferencia de sistemas de vida



¿Qué es una cadena trófica?

Los seres vivos necesitamos energía para vivir. Esa energía la obtenemos de los alimentos que ingerimos.

Según la alimentación que tengan los seres vivos, estos pertenecerán a un nivel específico trófico que forma parte de la cadena trófica.

¿Qué es un nivel trófico?

Un nivel trófico es un conjunto de organismos que tienen las mismas características alimenticias.

Si observamos la imagen, hay cuatro niveles: el primer nivel trófico son los productores, las plantas. El segundo nivel son los herbívoros, los consumidores primarios y así sucesivamente.

¿Cuáles son los niveles tróficos?

Los productores

Para que un ecosistema funcione necesita una fuente de energía. En el caso de nuestro planeta, la principal fuente de energía que tenemos es el Sol.

Su energía es captada por las plantas que son organismos autótrofos o fotosintéticos.



Los consumidores

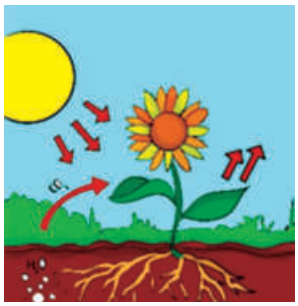
En el siguiente nivel de la cadena trófica o alimentaria se encuentran los consumidores: primarios, secundarios y terciarios.

- Los consumidores primarios son los herbívoros y se alimentan de los vegetales.

Actividad 29. Escribimos en nuestro cuaderno los nombres de 10 consumidores primarios.

- Los consumidores secundarios son los carnívoros y se alimentan de los consumidores primarios.

Actividad 30. Escribimos los nombres de 10 consumidores secundarios.



- Los consumidores terciarios son los carnívoros que se alimentan de otros carnívoros, aquellos que apenas tienen depredadores. Están en lo alto de la cadena alimentaria y se los conoce como superdepredadores.

Actividad 31. Escribimos en nuestro cuaderno los nombres de 6 superdepredadores.

Los descomponedores

Llegamos al último de los niveles tróficos de la cadena alimenticia. Cuando los organismos mueren, se descomponen y entran en acción los organismos descomponedores, como las bacterias y los hongos.

Actividad 32. ¡Pensamos y fundamentamos!

Trabajamos en equipos de cuatro integrantes y respondemos las siguientes preguntas. Luego las socializamos.

1. ¿En qué nivel trófico estaríamos las personas? ¿Por qué?
2. ¿En qué nivel estarían los omnívoros? ¿Por qué?
3. ¿Qué pasaría si alguna de las cadenas se extinguiera?
4. ¿Por qué debemos cuidar el medio ambiente?

Las áreas protegidas

Bolivia cuenta con 66 de los 112 ecosistemas existentes en todo el mundo, cuenta con más de 60 áreas protegidas y 22 parques nacionales, estos últimos suman 182.716,99 km^2 ocupando el 16,63% del territorio nacional.

Las áreas protegidas son esenciales para conservar la biodiversidad natural, cultural, los bienes y servicios ambientales, ellos son esenciales para la sociedad. La importancia de las áreas protegidas es reconocida en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, pueden ser creadas para proteger bellezas escénicas, diversidad biológica, cultural, investigación científica y la educación ambiental.



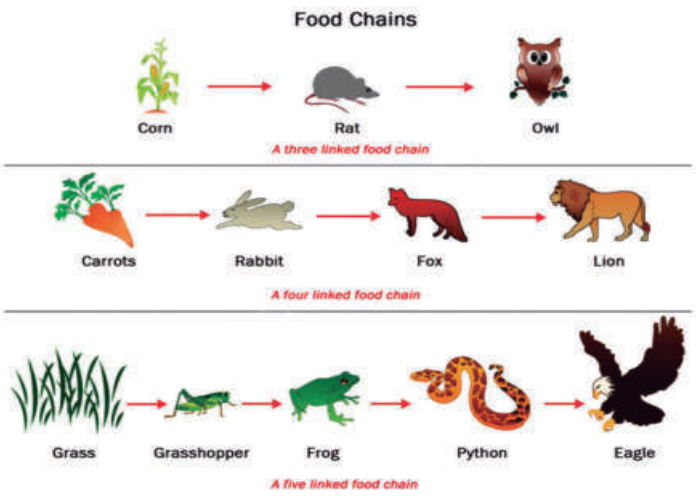
Actividad 33. Mencionamos y escribimos en nuestro cuaderno que áreas protegidas están en la región donde vivimos.

Actividad 34. Consultamos a las personas adultas de nuestra familia qué actividades recreativas y culturales realizaban para promover el cuidado y la preservación de las áreas protegidas en región. Anotamos la información obtenida.

The trophic chain (or chain food)
(La cadena trófica o cadena alimentaria)



Let's see about the transfer of life systems between living beings, the care of protected areas in balance with nature and the cosmos. (Veamos la transferencia de sistemas de vida entre seres vivos, el cuidado de las áreas protegidas en equilibrio con la naturaleza y el cosmos.)



Reading (Lectura)

1. What is a trophic chain? (¿Qué es una cadena trófica?)

The trophic chain is the sequence by which living creatures obtain food from each other in a particular ecosystem. (La cadena trófica es la secuencia mediante la cual los seres vivos obtienen alimentos unos de otros en un ecosistema particular).

2. Look at the following picture and comment about it. (Mira la siguiente imagen y coméntala)

Speaking (Conversación)

After a brief discussion with one or two classmates, complete the following trophic chains by drawing the pictures in the correct order and writing their names underneath. (Después de una breve discusión con una o dos personas de la clase, completa la siguiente cadena trófica dibujando las imágenes en el orden correcto y escribiendo sus nombres debajo.)

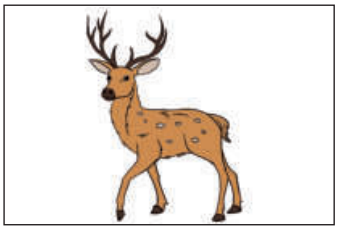
Let's draw and write. (Dibujemos y escribamos)



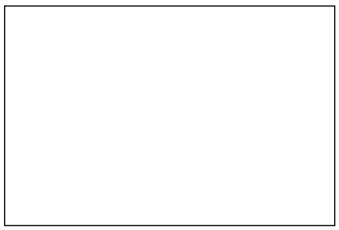
Lion

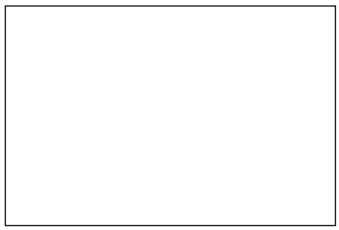


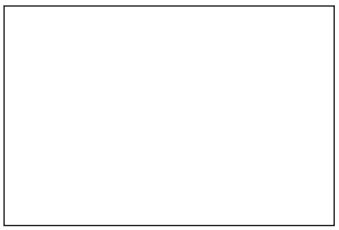
Leaves

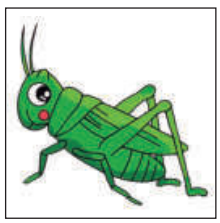


Deer





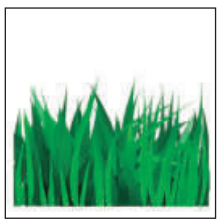




Grasshopper



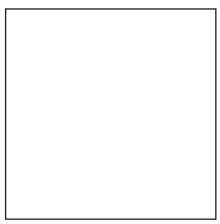
Eagle

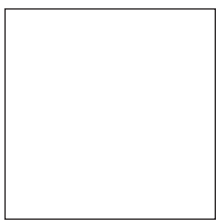


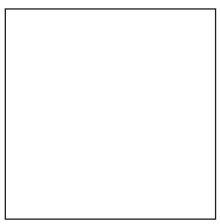
Grass

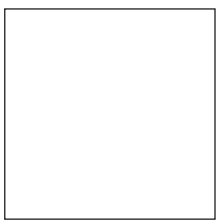


Frog







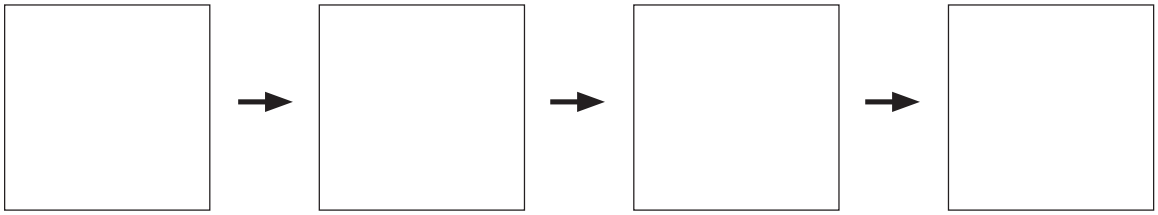



Owl


Wheat


Mouse


Python



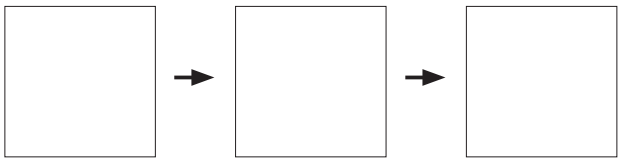
Activity 35. (Actividad 35) Follow the instructions or answer the following questions. (Sigue las instrucciones o responde las siguientes preguntas:

Let's draw and write. (Dibujemos y escribamos)

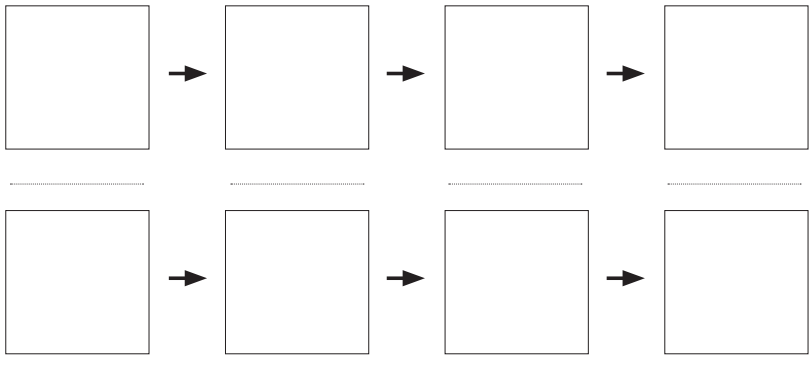
1. What is a trophic chain? (¿Qué es una cadena trófica?)

.....

2. Make your own three linked trophic chain. (Haz tu propia cadena trófica de tres eslabones)



3. Make your own four linked trophic chain. (Haz tu propia cadena trófica de cuatro eslabones).





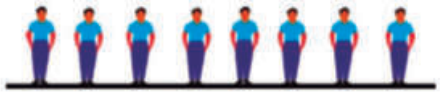
In this word search find out the necessary words to create your own the trophic chain.

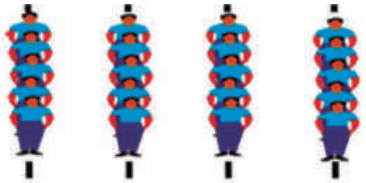
Gimnasia educativa



Formación

En Fila o conocido también como formación en línea, consiste en que niñas y niños estén formados unos al lado de otros mirando todos en la misma dirección.





En Columna, es la unión de varias hileras, las hileras consisten en que varias niñas y niños estén colocados uno detrás del otro.

En Círculo, esta formación es el resultado de la unión de los extremos de una línea, el primer estudiante con el ultimo, dándole una forma circular.



Actividad 36. Seguimos las consignas.

Se forma grupos equitativos, con la orden de la maestra o maestro se debe realizar las formaciones aprendidas y se observará que grupo realiza con mayor facilidad las diferentes instrucciones.

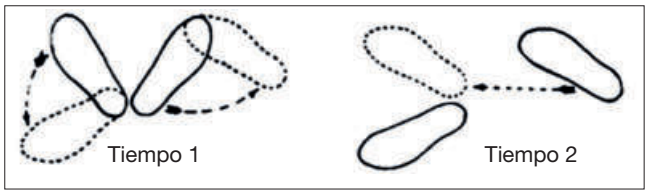
Dibujamos en nuestro cuaderno los 3 tipos de formaciones que hemos realizado en clase.

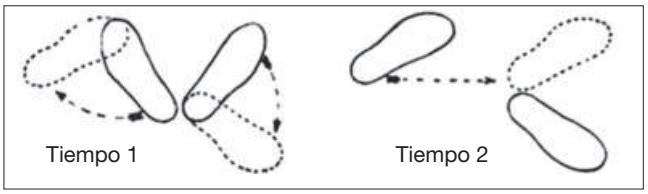
Giros

Se denomina giros a todos los cambios de frente y/o dirección ya sean estos de 45°, 90° o 180°, estos giros se los realizan tanto en posición estacionaria, como en movimiento

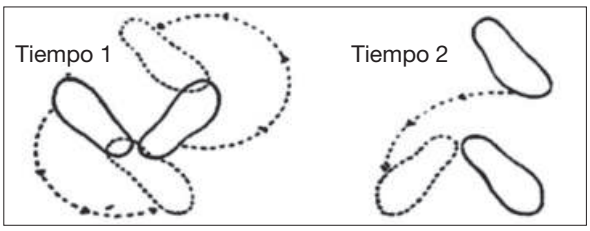
Giro de 90 Grados

A la izquierda, a la orden de la maestra o maestro, gira sobre el talón del pie izquierdo y levantando el pie derecho lo colocara al par del pie izquierdo, con este movimiento el cuerpo cambiará de frente hacia el lado correspondiente.





A la derecha, a la orden de la maestra o maestro, gira sobre el talón del pie derecho y levantando el pie izquierdo lo colocara al par del pie derecho, con este movimiento el cuerpo cambiará de frente hacia el lado correspondiente.



Giro de 180 Grados

Media vuelta. Con la orden de la maestra o maestro, gira sobre su talón izquierdo, levantado

el pie derecho para realizar el movimiento de un cambio de dirección de 180 grados y descansar el pie derecho junto al pie izquierdo.

Actividad 37. Realizamos las siguientes actividades:

- Practicamos los giros en la clase de educación física.
- Escribimos en nuestro cuaderno para que nos sirve realizar correctamente los giros.

Marchas

Es un movimiento coordinado de los miembros inferiores y superiores que da como resultado una traslación de lugar. Todo esto es un proceso ordenado, preciso y simultaneo.

Marcar el paso. Desde la posición de: firmes, a la orden de, ¡marque el paso…. mar! Las niñas y niños inician un movimiento estacionario de marchar levantando alternadamente los miembros inferiores y coordinando el movimiento de brazos. A la orden, ¡con compas… mar! Las y los estudiantes avanzan en columna de forma organizada y al mismo tiempo. Para detener la marcha se dará la orden, ¡atención al!

Actividad 38. Practicamos las marchas con nuestras y nuestros compañeros y escribimos el objetivo por él cual se realizará la marcha en tu región.

El gramo como unidad de medida



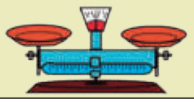
Para hacer una torta de chocolate, por cada 0,5 kg de harina hay que añadir 100 g de cacao y un puñado de nueces. Mañana voy a hacer una torta de chocolate con 1 kg de harina. ¿Cómo calculo las cantidades? ¡Calcularemos su peso!



Las unidades principales de masa (peso) son el kilogramo (kg) y el gramo (g).

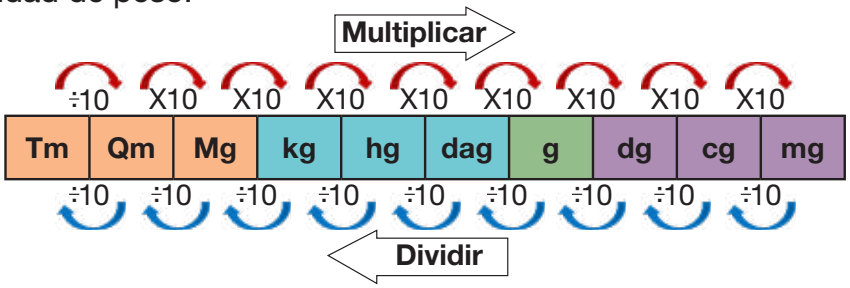
Cada kg tiene 1.000 g.

Ahora, observamos con atención el siguiente cuadro:

	Unidad	Símbolo	Equivalencia (respecto al kg)
Múltiplos	Tonelada	Tm	1.000 kg
	Quintal	Qm	100 kg
	Miriagramo	Mg	10 kg
Unidad principal	kilogramo	kg	1 kg

 Submúltiplos	hectogramo	hg	0,1 kg
	decagramo	dag	0,01 kg
	gramo	g	0,001 kg
	decigramo	dg	0,0001 kg
	centigramo	cg	0,00001 kg
	miligramo	mg	0,000001 kg

En el siguiente cuadro podemos notar cómo se convierte una unidad de peso (medida de peso) a otra unidad de peso.



Ejemplo:

¿Cuántos gramos hay en 2 kilos?

2kg = 2 x (10 x 10 x 10) = 2 x 1.000 = 2.000 g

De los kilogramos a los gramos hay tres órdenes de unidades, por eso se multiplica por mil (1.000).

Actividad 39. Ejercitamos lo aprendido y resolvemos el problema matemático.

Lucas irá de excursión con su curso a la comunidad vecina. Su maestra le dijo que solo está permitido llevar una mochila que no puede exceder los 17 kilogramos. Lucas sabe que su mochila vacía pesa 1,4 kg. Él ya ha seleccionado todas las cosas para llevar. Lo que le queda es decidir qué meter en la mochila y qué llevar puesto, ya que no todo puede ir en la mochila, porque se excedería del límite. ¿Considerando que el día del viaje Lucas quiere ir vestido lo más ligero posible, ¿qué podría llevar puesto y cuánto pesaría?



Anotamos en el recuadro los objetos que Lucas podría llevar en la mochila, pensando en los 17 kilogramos que puede llevar.



Medidas de peso no convencionales

Medidas no convencionales

Las medidas no convencionales son las que no están en el sistema internacional de unidades. Como ejemplos tenemos: :



- La carga.
- La arroba.
- La cuartilla.

En Bolivia, esas medidas de peso las usamos por lo general para comprar o vender productos de la canasta familiar en lugares como los mercados.

La carga

Se llama así a los bultos la carga. Es un término muy popular en la comercialización de papa, zanahoria y otros productos de consumo y comercialización.

Su equivalencia en kilogramos es de 120 kilogramos aproximadamente. Muchos mercados realizan su venta de productos en cargas, cuya medida ya tienen establecida según pesos y precios.

La arroba

La unidad de medida de peso que indica la cuarta parte de un quintal es una arroba (@), es decir, 11,5 kilogramos o 25 libras. Un quintal (qq) tiene 46 kilogramos, equivalentes también a 100 libras. En el comercio se utiliza esta medida de manera frecuente. La arroba se mide con el dinamómetro, más conocido como romana, inventada por Isaac Newton.



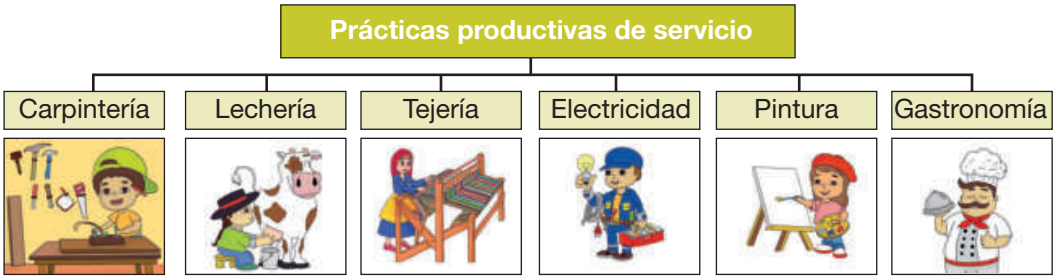
La cuartilla

La cuartilla es otra de las medidas de peso no convencionales. Su equivalencia es de la mitad de una arroba, casi 2,875 kilogramos o 6,25 libras (una libra es equivalente a 454 g).

Actividad 40. En el espacio señalado anotamos la conversión de medidas.

- 4 arrobas son iguales a _____ libras.
- 2 cuartillas son iguales a _____ arroba.
- 7 quintales son iguales a _____ kilogramos.
- 2 cargas son iguales a _____ libras.

Observamos las siguientes imágenes y las interpretamos verbalmente:



Actividad 41. Identificamos las actividades productivas de nuestra región y hacemos una lista en nuestro cuaderno

Carpintería	Es la actividad productiva que trabaja la madera para crear muebles y otros.
Lechería	Es donde se produce la leche fresca y sus derivados.
Tejería	Es el arte de crear prendas con lana.
Electricista	Es el oficio que se encarga de instalar servicios eléctricos.
Pintura	Es el arte de pintar artísticamente y también el oficio de pintado de objetos y de paredes con brocha gorda.
Gastronomía	Es el arte de preparar alimentos o el conjunto de tipos de platillos que se preparan en un lugar.

¿Sabías que la participación de las mujeres en las prácticas productivas es y ha sido importante para el desarrollo de nuestras regiones y del país?

Actividad 42. Respondemos a la preguntas.

¿Qué otras actividades productivas se desarrollan en tu región?

¿En qué actividades productivas participan las mujeres de tu familia?

Actividad 43. Elaboramos una prenda.

Con la ayuda de tu maestra o maestro elabora una prenda a ganchillo.

Bloque
2

Igualdad entre mujeres y hombres



Formemos grupos de 4 (2 niños y 2 niñas) y leamos con mucha atención el siguiente relato.

Cosas de niñas y niños

De: Sirley Laura Peláez



Uno de mis relatos favoritos se trata de un tema que a menudo se nos olvida: los niños también sufren maltrato por ser poco "varoniles" y las niñas por ser poco “femeninas” (según la sociedad). Todos perdemos con la desigualdad.

A Rodrigo le gustan las muñecas, su polera rosada y los cuentos de princesas, pero todos se ríen de él y le dicen que "son cosas de niñas". A Valeria le gusta jugar con los autitos y jugar con la pelota al fútbol. Le pasa lo que a Rodrigo, todas las niñas se burlan de ella y le dicen que “son cosas de niños”. El problema es que cuando Rodrigo entierra todo en el jardín (la tierra del patio de la casa o del colegio) se siente vacío por dentro, igual que cuando a Valeria le quitan la pelota de fútbol. Se nota en sus caritas la tristeza cuando no juegan con los juguetes que les gustan.

¡A pensar!

Actividad 44. Analicemos en la clase sobre las siguientes preguntas:

- ¿Cómo podemos resolver el problema de Valeria y de Rodrigo?
- ¿Crees que existe la desigualdad entre hombres y mujeres? ¿Tienes ejemplos?
- ¿Qué título puede tener el relato de Valeria y Rodrigo?

El principio del vivir bien



Actividad 45. Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué visión tiene el paradigma del vivir bien?
- ¿Por qué hablamos de un enfoque complementario?
- ¿Cómo debería ser el equilibrio entre el ser humano y la Madre Tierra?

El paradigma comunitario del vivir bien tiene una visión, es circular y cíclico. Enfatiza el equilibrio y la armonía, no solamente entre humanos, sino con toda forma de existencia.



Tiene una visión multidimensional, pues en él se concibe la diversidad de pensamiento, la diversidad de culturas, la diversidad de expresiones de vida.

Respeta la vida

El enfoque es también complementario porque es importante y necesario en esta vida. Todo está integrado, por lo tanto, todo es interdependiente.

En ese sentido, más que hablar solamente al machismo, nos referimos a la paridad. Son importantes la mujer y el hombre en su complementariedad, en la vida. Y se enfatiza muchísimo en el equilibrio y las relaciones sociales.

Vivir bien es saber vivir en armonía y equilibrio con los sistemas de vida de la Madre Tierra, del cosmos; vivir nuestra historia en equilibrio con toda forma de vida. Por ello decimos que es el camino de la convivencia comunitaria. Esto implica saber vivir y luego convivir. Entonces, no se puede vivir bien si los demás viven mal o si se daña la Madre Naturaleza. Vivir bien significa comprender que el deterioro de una especie es el deterioro del conjunto.

Actividad 46. Respondemos en nuestros cuadernos: ¿Qué es el vivir bien en comunidad?

Principios ancestrales



Analizamos y describimos la serie animada Trascender: las 3 Leyes ancestrales “Ama suwa, Ama llulla y Ama Qhilla”. Trascender es el arte de ir más allá y uno no puede ir más allá si no sale de uno mismo. Todo esto lo verás en “TRASCENDER – Las 3 Leyes Ancestrales”.

La importancia de los tres principios ancestrales que inculca el “ama quilla, ama llulla, ama suwa (no seas flojo, no seas mentiroso ni seas ladrón)” para el equilibrio de la vida y el bienestar común para el Vivir Bien.

Para conocer más, escanea el código QR para ver todos los capítulos de la serie. “Trascender: las 3 Leyes ancestrales”

Actividad 47. Desde tu experiencia relaciona los valores y antivalores de cada episodio de la serie, haciendo un listado en tu cuaderno.

El vivir bien



Vivir Bien es saber vivir en armonía y equilibrio, con los sistemas de vida de la Madre Tierra, el cosmos, nuestra historia, en equilibrio con toda forma de vida. Por ello decimos que es el camino de la convivencia comunitaria en comunidad; esto implica saber vivir y luego convivir. Entonces decimos que no

se puede Vivir Bien si los demás viven mal, o si se daña la Madre Naturaleza. Vivir Bien significa comprender que el deterioro de una especie es el deterioro del conjunto.

Actividad 48. Respondemos en nuestras palabras ¿Qué es el Vivir Bien en comunidad?

Manifestaciones de interdependencias entre la naturaleza y el ser humano

La interdependencia del ser humano con la naturaleza promueve un equilibrio en armonía con los sistemas de vida. Nos hace reflexionar sobre la importancia de vivir en armonía con la Madre Tierra, vivir en armonía con el cosmos, porque el cosmos tiene ciclos, ritmos, todo está integrado.



En cuanto a la interdependencia del ser humano con la naturaleza, lo ideal y único es vivir en armonía con los ciclos de la vida, saber que todo está interconectado, interrelacionado, y no olvidar que donde emerge la vida humana es en la complementariedad entre el hombre y la mujer, enfatizando en el equilibrio y las relaciones sociales.

En el siguiente QR podremos ver este tema en diferentes Lenguas Originarias.

Actividad 49. Respondemos en nuestro cuaderno la siguiente pregunta:

- ¿Cómo se dan en tu comunidad las manifestaciones de complementariedad entre el ser humano y la naturaleza?

El principio del Vivir Bien en armonía y en equilibrio con la Madre Tierra debe generar aspectos importantes de relaciones de interdependencia entre el ser humano y la naturaleza.

Actividad 50. Completamos el concepto:

- Vivir en equilibrio y armonía con la naturaleza es _____

Actividad 51. ¡A escribir! Escribimos en nuestro cuaderno un ejemplo del Vivir Bien en comunidad utilizando 4 palabras que tengan un mismo significado.

Palabras parasintéticas, polisémicas y monosémicas



Las palabras parasintéticas

Las palabras parasintéticas son aquellas que se obtienen a partir de un proceso de formación de palabras conocido como parasíntesis, que consiste en la unión de dos o más morfemas complejos, sin intermediación de formas simples, para lograr un resultado con sentido total del conjunto.

La parasíntesis es un importante proceso de construcción de nuevas palabras y términos en la lengua española que ocurre generalmente conforme a la siguiente fórmula:

injusticia

in + **justicia** + **icia**

morfema liberable + morfema liberable + morfema no liberable

Observemos: "**in**" (preposición) + "**justicia**" (sustantivo) + el sufijo "**icia**"

Actividad 52. Practicamos lo aprendido.

Separamos las siguientes palabras de acuerdo al ejemplo anterior:

- Automovilista
- Paracaidista
- Rejuvenecer
- Sobrepoblación

Actividad 53. Escribimos en nuestro cuaderno oraciones con las anteriores palabras parasintéticas.

Las palabras polisémicas

Ejemplo:

PICO



Parte saliente de la cabeza de las aves, que terminan generalmente en punta y les sirven para tomar el alimento.



Herramienta de cantero, con dos puntas opuestas agudas y engastadas en un mango largo de madera, que sirve principalmente para desbastar la piedra.



Cúspide de una montaña.

Son aquellas palabras que se escriben de la misma manera, tienen una misma estructura gramatical, morfológica y sintagmática, e incluso así tienen varios significados. Es decir, son palabras que se escriben exactamente igual pero con significados diferentes.

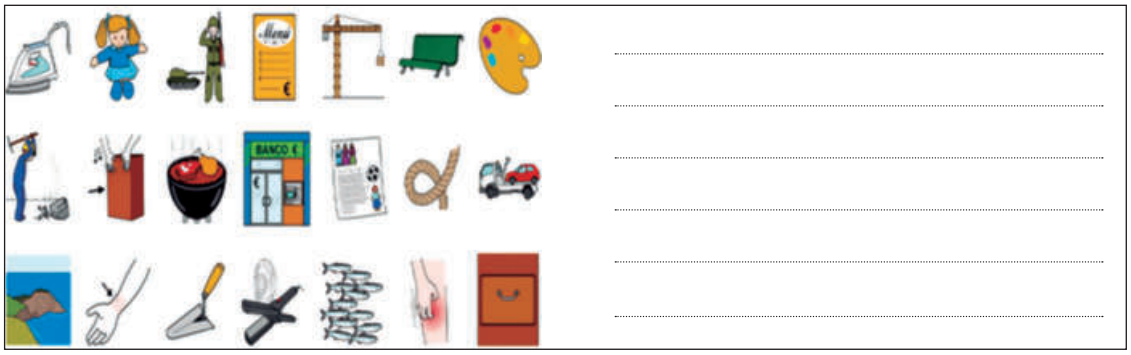
poli → **varios** **sema** → **significado**		
Ratón (animal) 	**Ratón** (mouse de la computadora) 	**Ratón** Puede estar refiriéndose al animal roedor como al aparato que se conecta al computador y maneja el puntero.
Banco (para sentarse) 	**Banco** (entidad financiera) 	**Banco** Puede estar refiriéndose a un objeto para descansar o a una institución financiera.

Otros ejemplos:

- **Sierra.** Herramienta con dientes filosos para cortar o sistema de montañas.
- **Bomba.** Aparato para bombear o explosivo.
- **Tibia.** Hueso de las extremidades inferiores o algo a una temperatura media.
- **Carta.** Correspondencia o menú de un restaurante.

Actividad 54. Practiquemos lo aprendido.

Encerramos en un círculo las imagenes con nombre de palabras polisémicas y las anotamos en el cuadro.



Las palabras monosémicas

Las palabras monosémicas son las que tienen un único significado, es decir, su sentido es uno solo en cualquier contexto.

mono → uno

sema → significado

Ejemplos:

abeja **caballo** **cama** **payaso** **albañil**

Actividad 55. Escribimos en nuestro cuaderno cinco palabras monosémicas.

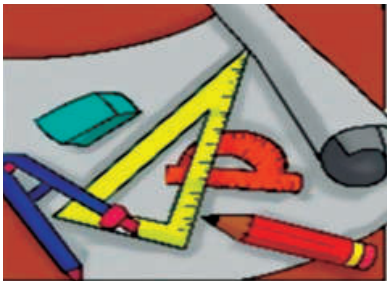
Actividad 56. Dibujamos en nuestro cuaderno objetos monosémicos.

Dibujo técnico



¿Qué es el dibujo artístico?

Es el trazado y el delineado de figuras en la representación de un objeto como una forma de expresión gráfica que provoque un tipo de emoción en el espectador.



También es conocido como el lenguaje de las formas, ya que permite comunicar emociones, ideas o sentimientos, por medio de figuras, trazos y dibujos creativos. Es una expresión de dibujo que esconde entre sus trazos los sentimientos de los artistas que los dibujan.

Actividad 57. Dibujamos en nuestro cuaderno el rostro de una persona feliz.

¿Qué es el dibujo técnico?

El dibujo técnico es la representación gráfica de distintos tipos de objetos. Tiene por objetivo dar la información necesaria para analizar ese objeto, ayudar en su diseño y permitir su construcción. Se realiza con el apoyo de programas informáticos o directamente sobre el papel o sobre otros soportes planos.

La representación gráfica se basa en la geometría descriptiva y utiliza las proyecciones ortogonales para dibujar las distintas vistas de un objeto.

Dibujo técnico y su relación con el dibujo artístico

El dibujo artístico manifiesta impresiones o sensaciones personales a partir de la imaginación y de las vivencias individuales, lo que resulta en el algo claramente subjetivo.

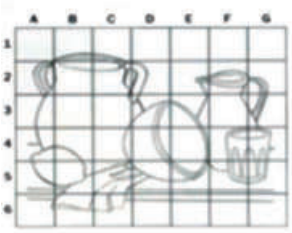
En cuanto al dibujo técnico, este pretende ser objetivo, es decir, representar los objetos tal y como son, en la medida de lo posible. Este dibujo tiene la finalidad de dar al observador la información técnica necesaria y suficiente para un análisis desde el punto de vista técnico.

Recuerda

El dibujo técnico debe brindar la información necesaria para analizar el objeto, ayudar a su diseño y posibilitar su construcción.

Actividad 58. Ampliamos este dibujo a una escala tres veces más grande.





¿Qué herramientas se utiliza para realizar el dibujo técnico?

Las herramientas que se requieren para realizar dibujo técnico son reglas graduadas, escuadras, compás, lápiz, papel, transportador de ángulos y borrador.



Actividad 59. Dibujamos los instrumentos musicales de viento utilizando la regla y la s escuadras.

Instrumentos musicales y danzas de las regiones



Actividad 60. Observamos y escribimos el nombre de instrumentos de las regiones.













Pífano de Tacuara





Observamos el siguiente enlace para conocer más sobre los instrumentos musicales, a través del siguiente código QR.

Los instrumentos musicales

Son objetos compuestos por la combinación de uno o más sistemas resonantes y medios para su vibración, construido con el fin de producir sonido en uno o más tonos que puedan ser combinados por un intérprete para producir música. Se usan principalmente con motivos de celebración, danza y religión, que puede variar según el área y la cultura. Se interpreta principalmente como motivos de celebración, danza y religión, que puede variar según el área y la cultura.

Actividad 61. Investigamos los instrumentos musicales de Bolivia y describimos en nuestros cuadernos.

Las Danzas

La danza es la acción o manera de bailar, es una expresión corporal de sentimientos y emociones de las tradiciones de nuestros pueblos.

Danzas de Bolivia por región

- **Beni:** Macheteros, Moperas y Chovena.
- **Chuquisaca:** Pujllay, Cueca Chuquisaqueña, Bailecito y Huayño.
- **Cochabamba:** Cueca, Caporales y Salaque.
- **La Paz:** Caporales, Kullawada, Llamerada, Cueca Paceña, Waka Waka, Saya, Incas y Waca Tocoris.

- **Oruro:** Diablada, Morenada, Kallawayas, Suris Sicuris, Antahuara, Awatiris, Wititis, Sampoñaris y Tarqueada.
- **Pando:** Chovena y Taquirari.
- **Potosí:** Tinku, Potolos y Cueca Potosina.
- **Santa Cruz:** Carnavalito, Taquirari, Chovena y Sarao.
- **Tarija:** Rueda Chapaca, Cueca tarijeña, Chacarera, Escondido, Tonada, Chunchus y Tobas.

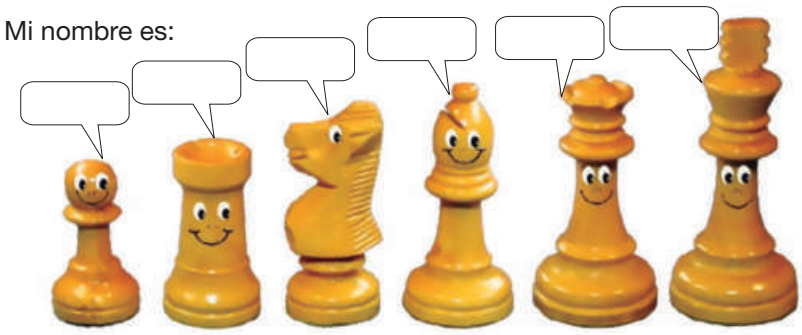


Actividad 62. Respondemos a la pregunta. ¿Qué danzas se baila en tu región y en que ocasión?

Ajedrez



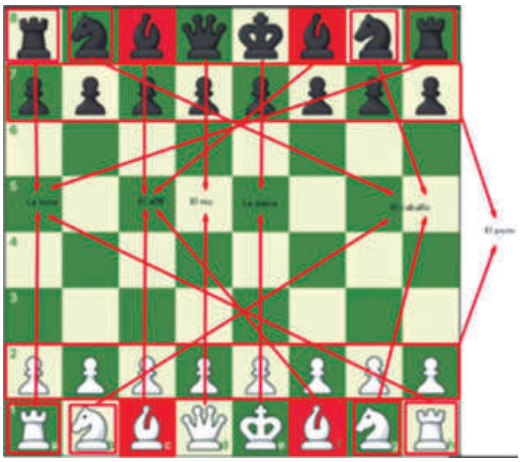
Actvidad 63. Investigamos y escribimos en los espacios los nombres de las piezas del ajedrez.



¿Qué es el ajedrez?

El ajedrez es un juego de estrategia en el que dos personas se desafían frente a un tablero cuadriculado de 64 casillas blancas y negras. Se juega con dos grupos de figuras, uno blanco para uno de los jugadores y el otro negro para el contrincante. Cada grupo tiene

16 figuras: un rey, una dama (o reina), dos alfiles, dos caballos, dos torres y ocho peones.



El ajedrez es un deporte competitivo: un jugador gana y el otro pierde. Por tener una organización altamente estructurada, el ajedrez demanda para su buena práctica, que el jugador sea físicamente y mentalmente apto.

El tablero

Lo primero es saber preparar el tablero. Los contrincantes se sientan frente a frente. El tablero debe estar puesto de tal forma que la primera línea que ellos tienen al frente tenga, al extremo derecho, una casilla blanca (no una casilla negra), como se ve en el dibujo más abajo.

Las piezas de ajedrez, sus nombres y sus movimientos

El peón 	Cada jugador o jugadora recibe ocho peones al comienzo de una partida de ajedrez. El peón puede avanzar una o dos casillas cuando se mueve por primera vez. En el caso de que ya se haya movido de lugar en la tabla de ajedrez, su avance será solo de una casilla a la vez y siempre hacia adelante. Para la captura de piezas del oponente, debe avanzar en diagonal, ya sea a la derecha o a la izquierda, en la casilla justo delante de él.
El alfil 	Cada jugador inicia la partida con dos alfiles. Como se puede ver en la imagen del tablero, los alfiles blancos están situados en el tablero, en la posición inicial, en c1 y f1, mientras que los alfiles negros se ubican en c8 y f8. Esta pieza del ajedrez puede moverse en diagonal, hacia la izquierda o la derecha, tantas casillas como desee, siempre y cuando no esté bloqueado por otras piezas del mismo jugador. Captura al oponente simplemente moviéndose a la casilla ocupada por la pieza enemiga
El caballo 	Cada jugador de ajedrez comienza su partida con dos caballos. El caballo es, al igual que el alfil, otra de las piezas menores del ajedrez. Tiene un valor de tres puntos. El caballo es la única pieza de ajedrez que puede saltar por sobre las otras para así esquivarlas. Esta figura se mueve una casilla hacia la derecha o hacia la izquierda de forma horizontal y otras dos hacia delante o hacia atrás verticalmente en forma de “L”.
La torre 	El inicio de una partida de ajedrez se da con dos torres por jugador: una ubicada en el flanco de la reina y otra en el flanco del rey. Básicamente, estas piezas de ajedrez ocupan las esquinas del tablero. Tiene un valor de cinco puntos. La torre puede desplazarse en línea recta tantas casillas como quiera el jugador, y puede hacerlo hacia la derecha o a la izquierda, horizontalmente o verticalmente. En otras palabras, se mueve en forma del signo “+”.

La dama 	Es la pieza de ajedrez más poderosa. La dama es también conocida como reina. Tiene un valor de nueve puntos. Es por eso una de las piezas de más importancia en una partida. La dama puede desplazarse hacia la derecha o izquierda, de forma horizontal, vertical o diagonal, tantas casillas como desee el jugador. Su desplazamiento es la combinación del movimiento de otras dos piezas de ajedrez: la torre y el alfil.
El rey 	El rey es la pieza de ajedrez más importante, ya que el objetivo final de una partida es dar jaque mate al rey. No puede ser capturada durante el juego y no tiene valor. El rey solo puede desplazarse una casilla a la vez en cualquier dirección. Cuando un rey se encuentra atacado es cuando se dice que está en "jaque".

Actividad 64. Respondemos a la siguiente pregunta: ¿Crees qué es importante aprender a jugar el ajedrez? ¿Por qué?

Actividad 65. Nos ponemos a jugar. Con el apoyo de tu maestra o tu maestro, organiza una mini competencia de ajedrez

Actores, causas, efectos y consecuencias de la Revolución Nacional de 1952



La revolución boliviana de 1952, llamada también Revolución Nacional. fue el periodo de la historia de Bolivia en el que gobernó el Movimiento Nacionalista Revolucionario (MNR). Esa etapa se inició el 9 de abril de ese año, cuando una insurrección popular acabó con la Junta Militar que se había hecho cargo del país.







Las razones que llevaron al MNR al poder fueron fundamentalmente dos. La primera estuvo relacionada con los efectos que tuvo la gran depresión en la economía boliviana. La segunda tuvo que ver con la Guerra del Chaco, que hizo que la ciudadanía empezara a cuestionar el sistema político del momento.

Las elecciones de 1951 fueron ganadas por el MNR, aunque sin mayoría absoluta. La clase burgueza no aceptó el resultado y entregó el poder a los militares. Así, el 9 de abril de 1952, un levantamiento armado en el que participaron diversos sectores populares llevó a la presidencia a Víctor Paz Estenssoro.

Entre las medidas tomadas por el nuevo gobierno se destacaron la implantación del sufragio universal, la nacionalización de las minas y una reforma agraria que trataba de dar solución a los problemas de los campesinos.

En 1964, un golpe de Estado derrocó al gobierno del MNR, poniendo punto final a la revolución.

Los actores de la revolución



Hernán Siles Zuazo

Siles Zuazo nació en La Paz. Fue uno de los líderes políticos principales de los procesos revolucionarios en Bolivia. Se convirtió en vicepresidente durante el primer gobierno del MNR (1952-1956).

Su participación fue fundamental para la aprobación de algunas de las medidas sociales más importantes del gobierno de Víctor Paz Estenssoro.

Víctor Paz Estensoro



Paz Estenssoro nació en Tarija. Durante su carrera política ocupó en cuatro ocasiones la presidencia del país.

Abogado de profesión, Paz Estenssoro fue el primer presidente surgido de una revolución de 1952. Como primer mandatario de Bolivia, fue responsable de algunas de las medidas más importantes que de esa etapa, desde la nacionalización de las minas hasta la instauración del sufragio universal.

Juan Lechín Oquendo



Lechín Oquendo nació en La Paz. Desempeñó un papel muy importante durante las jornadas revolucionarias de abril de 1952. También encabezó el movimiento popular que permitió derrotar al Ejército.

Este político se destacó por su participación en los movimientos sindicales. Se mantuvo como secretario general de la Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia (FSTMB) entre 1944 y 1987. Igualmente, fue secretario ejecutivo de la Central Obrera Boliviana (COB), él mismo contribuyó a fundar en 1954.

Actividad 66. Respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿Qué medidas aprobó Hernán Siles Zuazo durante su gobierno?
- ¿Quién encabezó el movimiento popular para derrotar al Ejército en la Revolución Nacional?

Las causas de la revolución

La sociedad boliviana, aunque presentaba algunos avances antes de la revolución de 1952, seguía manteniendo una estructura dominada por la oligarquía. La burguesía era muy reducida y existía un gran número de campesinos y de indígenas sin tener los derechos más elementales.

Por otra parte, los trabajadores, sobre todo los mineros, habían empezado a organizarse y a exigir mejoras laborales.

Para 1950, la población boliviana se había duplicado en número desde los registros de principios del siglo XX. Aunque ese fenómeno también afectó a las ciudades, el país seguía siendo principalmente rural. Se estima que el número de personas que trabajaba en el

campo era superior al 70% de la población, pero la propiedad de esos terrenos estaba en manos de grandes terratenientes.

En cuanto a la gran actividad exportadora del país, la minería, estaba dominada por los llamados varones del estaño. El Estado solo se quedaba con una parte muy pequeña de lo obtenido.

Actividad 67. Identificamos y escribimos palabras nuevas y buscamos su significado en el diccionario.

Los efectos y las consecuencias de la revolución

Según muchas y muchos historiadores bolivianos, los gobiernos de la época de la Revolución Nacional significaron un paso adelante para el país. Las políticas permitieron grandes avances para el país en varios ámbitos.

El sufragio universal (voto universal)



Una de las primeras medidas aprobadas por el gobierno del MNR fue la aprobación del sufragio universal (voto universal). Hasta julio de 1952, cuando esto ocurrió, no podían votar las personas que no sabían leer ni escribir, como tampoco las y los indígenas ni las mujeres. Con el sufragio universal ya pudieron hacerlo, por eso esa medida del gobierno fue muy importante para la igualdad de derechos entre las personas.

La nacionalización de las minas

Antes de la Revolución Nacional, las minas bolivianas estaban en manos de tres grandes empresas, lideradas por Carlos Aramayo, Simón I. Patiño y Mauricio Hochschild, conocidos como los barones del estaño.

En un primer momento, Paz Estensoro no tenía claro si nacionalizar las minas. Esto porque hasta ese momento la postura del MNR había sido que el Estado tenga mayor control de la producción minera sin apropiarse de ellas, es decir, sin expropiarlas.



Primero optó por mantener esa postura, pero la Central Obrera Boliviana (COB) presionó para que sean nacionalizados todos los yacimientos mineros. Después de analizar y de encargar un estudio especializado, tomó la decisión de llevar a cabo la nacionalización, que ocurrió el 31 de octubre de 1952. Desde ese momento, 163 minas pasaron a manos del Estado y se creó la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) para gestionarlas.

La reforma agraria

La propiedad de la tierra en Bolivia antes de la Revolución Nacional estaba a cargo de grandes terratenientes. Por eso el 70% de las tierras de cultivo estaba en manos de un reducido 4,5% de la población.



En general, la población trabajadora tenía condiciones laborales miserables. Por su parte, los indígenas, que eran numerosos entre los trabajadores, estaban obligados a llevar sus herramientas y sus propias semillas. Todo esto hacía que sea necesaria una reforma en el sector agrario.

Como ocurrió con las minas, el gobierno encargó a una comisión que estudiara los pasos a seguir. Finalmente, en agosto de 1952, aprobó una ley para expropiar gran parte de las tierras a sus grandes propietarios, los llamados latifundistas, que fueron compensados económicamente. Esas tierras recuperadas por el gobierno fueron luego distribuidas a los campesinos para que las trabajen.

A pesar de las buenas intenciones, la reforma agraria empezó con muchas dificultades. recién 1968, 16 años más tarde, los resultados comenzaron a ser positivos.

La reforma educativa de 1955



En 1955 se pone en vigencia el Código de la Educación Boliviana que universaliza la educación, haciéndola gratuita y obligatoria para el nivel primario, con el propósito de "modernizar" a la sociedad, bajo principios civilizatorios, homogeneizadores y nacionalistas.

Otras medidas importantes fueron: se organiza el Sistema de Educación Normal y Mejoramiento del magisterio, integrado por las escuelas Normales Rurales, se promulga el Escalafón Nacional de Maestros (1957) y se promueve la creación de escuelas en todo el territorio nacional.

Actividad 68. Reflexionamos a partir de la pregunta del recuadro.

¿Será importante la participación igualitaria de mujeres y de hombres en las organizaciones sindicales de Bolivia? Explica ¿Por qué?

La célula como sistema de vida

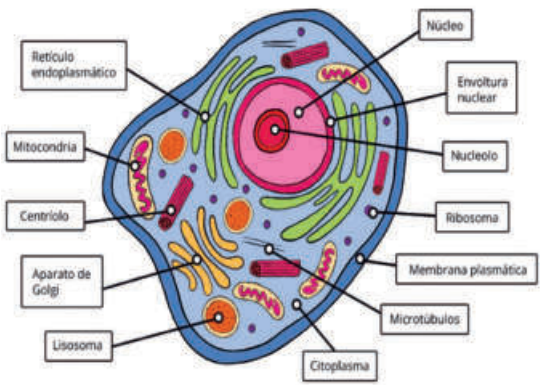


¿Qué es una célula?

La célula es la parte más pequeña de la materia viviente y tiene vida propia porque nace, crece, se reproduce y muere.

Las células tienen formas diversas, pueden ser redondeadas, estrelladas, alargadas y poligonales.

La célula y su estructura se pudieron conocer a partir de la invención del microscopio.



Posteriormente, se realizaron diversos estudios sobre ella, con lo que se llegó a crear la teoría celular, que tiene cuatro conceptos principales:

- Todos los seres vivos están constituidos por una o más células.
- La célula es la unidad anatómica y fisiológica de los seres vivos.
- La célula proviene de la división de una célula anterior.
- La célula está compuesta por material hereditario donde se encuentran las características de un ser vivo particular y que serán transmitidas desde una célula madre a sus células hijas.

Los organismos están formados por células. Según el número de células que tienen, pueden ser de dos tipos:

- Organismos unicelulares.
- Organismos pluricelulares.

Los **organismos unicelulares** son aquellos que están formados por una sola célula, la cual realiza todas las funciones vitales. En este grupo se encuentran las bacterias.

Los **organismos pluricelulares** son seres vivos eucariotas (quiere decir que tienen un núcleo diferenciado) y formados por muchas células. En este grupo se encuentran los hongos, las plantas, los animales y los humanos.

Recuerda

La célula es la unidad anatómica fundamental de todos los seres vivos. Algunos organismos, como las bacterias, constan de una sola célula; son organismos unicelulares. Otros, como los humanos, los animales y las plantas, están conformados por una cantidad incontable de células que trabajan juntas para gestionar lo que conocemos como seres vivos.
Los seres humanos estamos compuestos por miles de millones de células organizadas en tejidos, que forman los músculos, la piel y también órganos, entre ellos los pulmones.

Las funciones de la célula

Las células, como todos los seres vivos, cumplen por lo menos tres funciones básicas:

- Función de nutrición
- Función de relación
- Función de reproducción

Función de nutrición

Mediante esta función la célula absorbe sustancias nutritivas que le permiten obtener la energía para vivir. La nutrición celular puede ser de dos tipos: autótrofa y heterótrofa.

- La **nutrición autótrofa** consiste en transformar la materia inorgánica en orgánica con el uso de energía.



- La **nutrición heterótrofa** se produce en células incapaces de elaborar su propio alimento a partir de materia inorgánica.


Relación

Función de relación

Las células se ponen en contacto con el medioambiente y responden a los estímulos provenientes de él, porque poseen sensibilidad o capacidad de recibir estímulos del exterior y de emitir respuestas ante esos estímulos.

Los estímulos son las variaciones del medioambiente capaces de provocar en la célula algún tipo de respuesta. Hay muchos tipos de estímulos: térmicos, químicos, eléctricos, gravitatorios y otros.

Función de reproducción

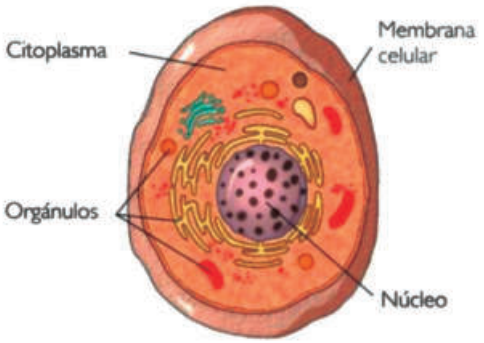
Las células se originan a partir de una única célula inicial (célula madre) y mediante un proceso que se conoce como división celular, del cual surgen las células hijas. Esto ocurre porque, en la división celular, el material del núcleo y del citoplasma de la célula madre se dividen en dos.


Reproducción

La reproducción celular comprende dos procesos: la generación de nuevas células y la creación de nuevos seres vivos a partir de las nuevas células.

La estructura de la célula

La célula está formada por el núcleo, la membrana celular, el citoplasma y los orgánulos.



El núcleo. Es el centro motor que controla la vida de la célula. Está separado del citoplasma por una envoltura nuclear. En el centro se encuentran dos sustancias llamadas ácidos nucleicos. En el interior del núcleo hay muchos filamentos de cromatina, que forman los cromosomas, que son los portadores de los factores de la herencia. El ADN (ácidodesoxirribonucleico) es el responsable de la herencia biológica, es decir, de que las hijas y los hijos se parezcan a sus madres y a sus padres, lo mismo que en los animales ye n las plantas. Los cromosomas están formados por ADN y proteínas.

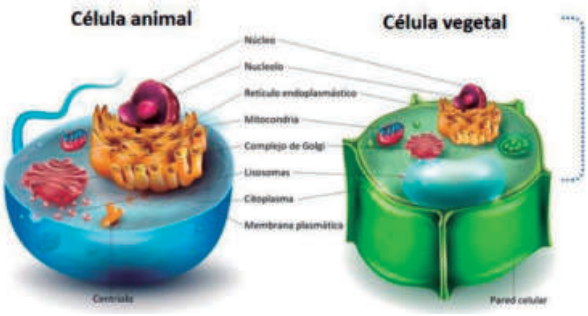
La membrana celular o plásmica. Es la cubierta exterior que protege todas las células. Es blanda, elástica y porosa para permitir el intercambio alimenticio con el medio exterior que la rodea.

Los orgánulos. Son pequeñas estructuras dentro de una célula que cumplen funciones específicas, tal como los órganos internos de las personas, que cumplen diversas funciones necesarias para nuestro cuerpo.

El citoplasma. Es una sustancia viscosa y transparente, parecida a la clara del huevo. Es la sustancia que llena el espacio entre la membrana y el núcleo.

Tipos de células

Las **células animales** son las que están en los animales y las células vegetales son las que están en las plantas y en algas.



Ambos tipos de células se clasifican como eucariotas, pues presentan un núcleo definido donde se almacena el material genético. Además, en ellas se distinguen una membrana plasmática y orgánulos membranosos, como las mitocondrias y el retículo endoplasmático, el citoplasma y el citoesqueleto.

La principal diferencia entre las células animales y las vegetales es la presencia de una pared celular y de los cloroplastos en las células vegetales.

Veamos las diferencias entre las células animales y las células vegetales.

Parte celular	Célula animal	Célula vegetal
Pared celular	Ausente	Presente
Nutrición	Heterótrofa	Autótrofa
Vacuolas	Son pequeñas, poseen una o más	Poseen una gran vacuola central
Centriolos	Presentes	Ausentes
Cloroplastos	Ausentes	Presentes
Membrana plasmática	Presente	Veamos
Contiene colesterol	Presente	Veamos
No contiene colesterol	Veamos	Veamos
Almacenamiento energético	Glucógeno	Almidón
Plasmodesmata	Ausente	Presente
Glioxisomas	Ausente	Presente
Pared celular	Célula animal	Célula vegetal

Actividad 69.
Colocamos el nombre a cada una de las partes de la célula.

Actividad 70.
Investigamos cuál es la medida de las células y anotamos en nuestro cuaderno.

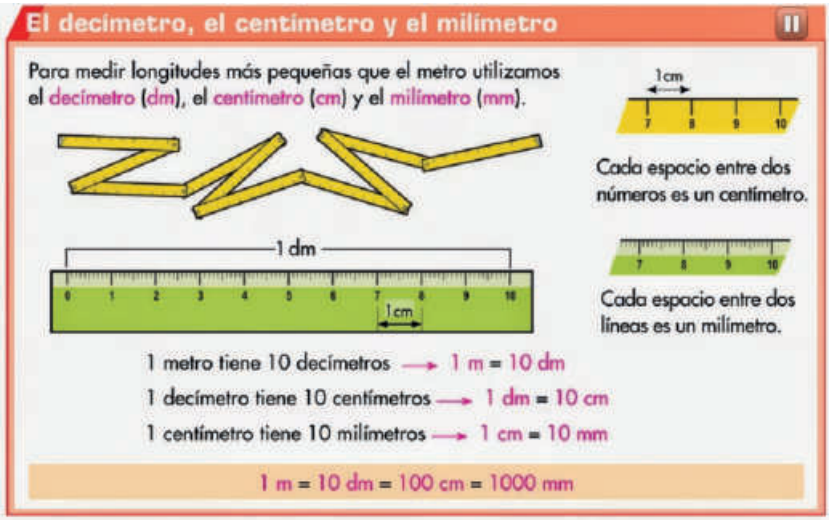


Las medidas de longitud, capacidad y tiempo

Medidas de longitud



La longitud se refiere a la distancia que existe entre un punto y otro. Esa distancia, cuando hablamos de longitud, es una línea recta entre los dos puntos.



La longitud tiene distintas unidades de medida. Sin embargo, la unidad principal y más utilizada para medir la longitud es el metro (m).

El metro no es la única unidad de medida de la longitud. Existen varias otras que varían según la escala o el tamaño de la distancia que queremos medir.

Los **tipos de medidas de longitud** pueden ser múltiplos (mayores que el metro) o submúltiplos (menores que el metro). Veamos.

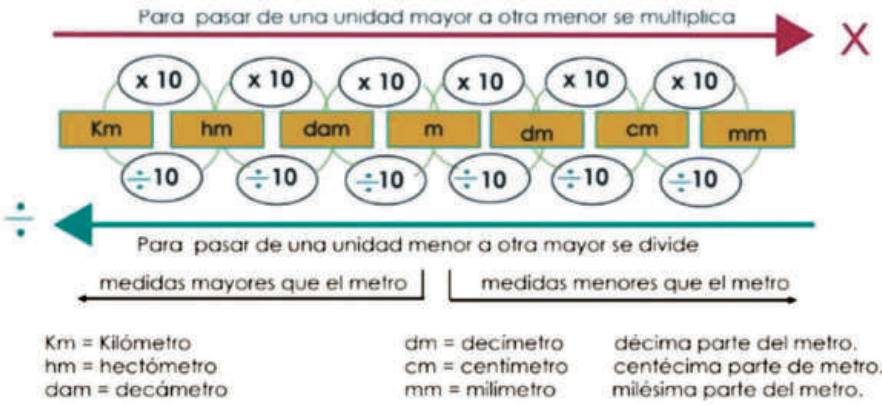
MÚLTIPLOS			BASE	SUBMÚLTIPLOS		
kilómetro	hectómetro	decámetro	METRO	decímetro	centímetro	milímetro
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
1000 m	100 m	10 m	1 m	0.1 m	0.01 m	0.001 m

Ahora, veamos las **equivalencias** de esas unidades de medida con relación al metro.

1 dam = 10 m	1 m = 10 dm
1 hm = 100 m	1 m = 100 cm
1 km = 1.000 m	1 m = 1.000 mm

o hay que confundir decímetro (dm) con decámetro (dam). Se diferencian porque en el hectómetro, en su forma abreviada, incluye una “a” entre la “d” y la “m”.

Para realizar **conversiones** entre medidas realizamos el siguiente procedimiento:



Ejemplos:

1. ¿Cuántos metros hay en 2,34 kilómetros?

km hm dam m

x 10 x 10 x 10

$x\ 10^3$ m

Multiplicamos la cantidad de kilómetros por 10^3

$2{,}34 \times 10^3 = 2{,}34 \times 1\,000$
$= 2{,}34 \times 100 \times 10$
$= 2\,340$

En 2,34 km hay 2 340 m .

2. ¿Cuántos metros hay en 42 736 micrómetros?

m dm cm mm µm

÷ 10 ÷ 10 ÷ 10 ÷ 10^3

÷ 10^6

Dividimos la cantidad de micrómetros entre 10^6

$42\,736 \div 10^6 = 42\,736 \div 1\,000\,000 =$

$\frac{42\,736}{1000\,000} = 0{,}042736$

En 42 736 µm hay 0,043 m (aprox.)

Actividad 71. Resolvemos los siguientes ejercicios:

- ¿Cuántos mm hay en 18 hm?
- ¿Cuántos dm hay en 9 dam?
- ¿Cuántos m hay en 8 km?
- ¿Cuántos m hay en 4 dm?
- ¿Cuántos dm hay en 9 dam?

Medidas de capacidad

La unidad fundamental de capacidad es el litro (l) y se define como la capacidad de un depósito de un decímetro cúbico de volumen. Es decir:

$1\,l = 1\ dm^3$

Los principales **múltiplos** del litro son:
En resumen, las **equivalencias** anteriores son:
1 l = 10 dl = 100 cl = 1.000 ml

El **litro** es la **unidad** principal que se emplea para medir **capacidades**.
1 **litro** = 1 **l**.



Un litro

Como un decímetro cúbico equivale a 1.000 centímetros cúbicos, podemos establecer también la siguiente equivalencia entre el mililitro y el centímetro cúbico:

$$1 \text{ ml} = \frac{1}{100} = \frac{1}{100} \text{ dm}^3 = 1 \text{ cm}^3$$



Actividad 72. Analizamos y respondemos a las siguientes preguntas:

¿Cuántos l hacen 24 dl?

¿Cuántos hl hacen 3,2 kl?

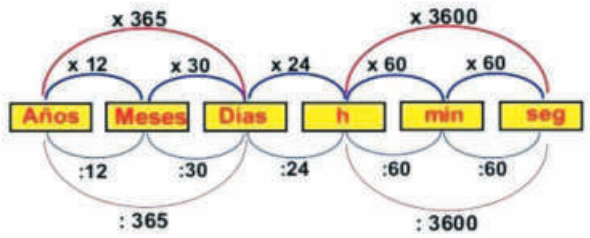
¿Cuántos l hacen 645 dl?

¿Cuántos cl hacen 180 ml?

El ser humano siempre ha tenido un interés por medir el tiempo para hacer sus días más productivos ¿Quieres conocer más? Escanea el código QR y revisa el material producido junto al Departamento de Física de la UMSS.

Medidas de tiempo

Para medir el tiempo usamos diversas unidades que no pertenecen al sistema métrico decimal. Estas son: año, mes, día, hora, minuto, segundo y otras.



Ejemplo:

Convertimos a segundos un año, 3 días, 7 horas, 2 minutos y 7 segundos.

Primero transformamos todas las unidades a segundos.

Luego realizamos el siguiente proceso para cada caso:

1 año = 365 días = 365 x 24 horas = 8.760 x 60 minutos = 52.5600 minutos = 52.5600 x 60 segundos = 3.153.600 segundos

3 días = 3 x 24 horas = 72 horas = 72 x 60 minutos = 4.320 minutos = 4.320 x 60 segundos = 259.200 segundos.

7 horas = 7 x 60 minutos = 420 minutos = 420 x 60 segundos = 25.200 segundos.

2 minutos = 2 x 60 segundos = 120 segundos

7 segundos = 7 segundos

Finalmente, sumamos todas las cantidades anteriores:

3.153.6000 + 259.200 + 25.200 + 120 +7 = 31.820.527 segundos

El resultado es: 1 año, 3 días, 7 horas, 2 minutos y 7 segundos son equivalentes a 31.820.527 segundos.

Actividad 73. Calculamos.

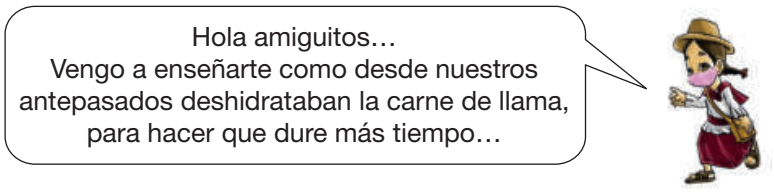
- ¿Cuántos segundos hay en 24 minutos?
- ¿Cuántos días hay en 248 segundos?
- ¿En cuántos días crees que se transforme la carne en charque?

Productos transformados en el mercado local y nacional



Realizamos la siguiente experimentación:







Paso 1. Debes tener a mano carne de llama.

Paso 2. Corta la carne en milanesas, lo más delgado que puedas.

Paso 3. Pone bastante sal a toda la carne y coloca en una cuerda para que seque de manera que pierda toda el agua que tiene.

Paso 4. Una vez que este medio seco debes golpear la carne y hacer secar nuevamente.

Una vez seco sin nada de agua deberás guardar en un recipiente donde se mantenga seco.

La transformación de productos es la manera por el cual se obtienen otros nuevos productos.

Desde nuestros antepasados se utilizan técnicas para la deshidratación de productos. Es una manera de conservar alimentos y garantizar que no falten, sea en tiempos malos o buenos.

Actividad 74. Analizamos e interpretamos la transformación de productos.

Actividades 75. Reflexionamos sobre las actividades productivas de nuestra localidad y la participación de las mujeres en su rol social.

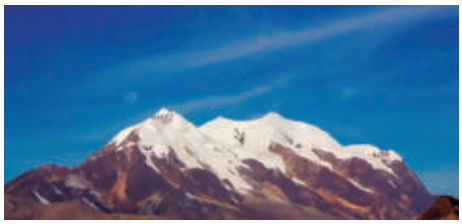
Actividad 76. ¿Qué productos se deshidratan en tu localidad? ¿Y cuánto tiempo pueden conservarse?

Actividad 77. Con la ayuda de la maestra realizamos la transformación (deshidratación) de alimentos y productos de la región.

Bloque 3

Diversidad cultural del Estado Plurinacional Bolivia

La Kantuta



Ambos monarcas, al igual que sus hijos, habían nacido bajo el augurio de sus respectivas estrellas, cuyo esplendor aumentaba con la prosperidad de los dos imperios. Pasó el tiempo, sin que nada pasara, hasta que un día ambos soberanos comenzaron a sentir envidia por el esplendor de las estrellas. Pero, los nobles príncipes, en lugar de pedir venganza, se dieron un abrazo como muestra de perdón. Era la Pachamama quien, molesta con los monarcas, hizo caer del cielo sus dos estrellas que fueron a dar contra las rocas de los Andes, convirtiéndolas en dos masas inertes y opacas sin más brillo que la blancura de su nieve.



Conmovida por la actitud de los príncipes, les dijo que una vez muertos la luz de sus estrellas, rojo y amarillo, se convertiría en el símbolo de un pueblo que más tarde viviría en esas tierras y tomaría para su bandera esos dos colores y el verde de la esperanza. Con el deshiele de sus nieves, lograron fecundizar la tierra que guardaba la tumba de los dos príncipes, donde brotó una verde y enmarañada planta que cuando llegó la primavera se cubrió de color rojo y amarillo, formando una linda tricolor con el verde de las hojas. (Sobre la base del libro Leyendas de mi tierra de Antonio Diaz Villamil)

Actividad 78. Reflexionamos.

- ¿Qué te pareció el accionar del Illampu y del Illimani?
- Escribimos en nuestro cuaderno una pequeña historia que ayude a que todas las bolivianas y bolivianos aprendamos a convivir de manera fraterna. Remarca con rojo los signos de puntuación que utilices.



Signos de puntuación y reglas gramaticales

¿Sabías que?

Los signos de puntuación son básicos a la hora de escribir un texto.



En la historia que ya leímos, si observamos con atención, los puntos indican la separación de las frases.

Función e importancia de los signos de puntuación

Su función es señalar la entonación y las pausas que hacemos en la lengua hablada para aplicarlas a la lengua escrita.

Al escribir, los signos de puntuación nos permiten comprender mejor cuando leemos, eliminar incoherencias o ambigüedades en un texto, organizar el orden de las oraciones primarias y secundarias, y dar claridad en la entonación mostrando las pausas necesarias para comprender un texto.

Tipos de signos de puntuación

- **El punto**
  Señala la pausa que marca el fin de un enunciado. Es el más utilizado al escribir un texto. Después del punto siempre se inicia la escritura con letra mayúscula.



El punto seguido
Se utiliza para cerrar una oración, pero indicando que continúa el mismo tema. Siempre va seguido de una letra mayúscula.

Ejemplo:

Thiago se desempeña muy bien en su trabajo. Es uno de los empleados que ha obtenido las mejores ventas en el mes.

- **El punto y aparte**
  Se utiliza al terminar un párrafo e indica que se ha terminado una idea y le seguirá otra con otra información. Al iniciar el siguiente párrafo se debe empezar con mayúscula.

Ejemplos:

En general, el metamorfismo se produce por un incremento de la presión, de la temperatura o de ambos factores.

En la corteza terrestre, la temperatura aumenta con la profundidad, a 30 °C por kilómetro, aunque en otras zonas el valor puede ser bastante menor.

- **El punto final**
  Se utiliza para marcar el final de un texto.

Actividad 79. Colocamos en el siguiente texto todos los puntos donde sea necesario.

Había un gusano llamado Gerardo, vivía con un gato que tenía una gorra y se la ponía cuando había mucho sol.

Un día, Gerardo se puso la gorra del gato y salió a pasear miró al sol y se quedó ciego, sin darse cuenta le cayó una gota de agua de una manguera y le ayudó a aclarar su visión para que no le pasara nada en los ojos se fue a una óptica y un gallo le vendió unas gafas de sol.

Se hicieron amigos y fueron a un restaurante a comer guiso de lentejas y galletas de avena.

La coma

Nos indica una breve pausa que se produce en la escritura y luego en la lectura de un texto. Se utiliza para:

1. Apartar el vocativo del resto de la oración.

Ejemplo:

Amigo, pronto verás los resultados.

2. Separar los elementos de una enumeración, menos los que están precedidos por alguna de las conjunciones y, e, o, u.

Ejemplo:

Trajo libros, libretas, cuadernos y toda clase de tarjetas.

El punto y coma

Nos indica una pausa mayor a la marcada por la coma e inferior a la señalada por el punto. Se utiliza para:

1. Para separar los elementos de una enumeración cuando se trata de textos u oraciones complejas que incluyen comas en su redacción.

Ejemplo:

Trajo libros, todos llenos de bellas ilustraciones; libretas, algunas realmente voluminosas.

2. Para separar oraciones, si son muy largas o llevan comas en su redacción.

Ejemplo:

Los visitantes, junto a sus autoridades, salieron muy alegres y satisfechos de la exposición; algunos ya quieren regresar.

Los dos puntos

Se utilizan para detener el discurso y llamar la atención sobre lo que sigue. Se emplean para:

1. Anunciar una enumeración.

Ejemplo:

Visitaremos las siguientes provincias: Tomás Frías, Andrés Ibáñez y Cercado.

2. Cerrar una enumeración, antes del anafórico que los sustituye.

Ejemplo:

Natural, sana y equilibrada: así debe ser una buena alimentación.

Los puntos suspensivos

Se utilizan para la interrupción de una oración o un final impreciso. Tras los puntos suspensivos no se debe escribir nunca punto. Se emplean puntos suspensivos:

1. Al final de enumeraciones abiertas o incompletas, con el mismo valor que la palabra etcétera.

Ejemplo:

Lee lo que más te guste: cuentos, novelas, ensayos…

2. Cuando se quiere expresar que antes de lo que va a seguir ha habido un momento de duda, temor o vacilación.

Ejemplo:

Tal vez… no sé… Tengo que pensarlo más.



3. Para dejar un enunciado incompleto y en suspenso.

Ejemplo:

Se lo contaría, pero…

Los signos de interrogación y de exclamación

Son utilizados para delimitar interjecciones, enunciados interrogativos o exclamativos directos.

Estos signos tienen normas de uso bien específicas que veremos más adelante. Por ejemplo, siempre se usa uno para abrir y otro para cerrar. Después del cierre de interrogación o de exclamación nunca se escribe punto.

Actividad 80. Colocamos los signos de puntuación en el siguiente texto.



- Los ganadores del premio fueron ☐ Estrefania ☐ Hassan ☐ Lilian ☐ Alexis ☐ Laura y Sirley ☐ .
- ☐ Crees que llegarás a tiempo ☐.
- Necesitamos comprar las siguientes cosas ☐ queso ☐ agua ☐ pan y aceite ☐ .
- ☐ Eres la mejor de todas ☐.

Los paréntesis

Sirven para encerrar elementos aclaratorios que se intercalan en un enunciado cuando:

1. Se interrumpe el sentido del discurso con una aclaración, sobre todo si es larga.

Ejemplo:

Los asistentes (por cierto, todos bolivianos) se pusieron rápidamente de acuerdo.

2. Se intercala algún dato (fechas, lugares, significado de siglas, el autor u obra citados, etc.).

Ejemplo:

Simón Bolívar (1783-1830) es nuestro Libertador.

3. Se desea introducir alguna alternativa en el texto. Puede encerrarse en el paréntesis una palabra completa o solo un segmento.

Ejemplo:

En el informe se aclara el(los) día(s) en que ha estado enfermo.

Los corchetes

Su función es similar a la de los paréntesis. Se usa para incorporar información complementaria o aclaratoria cuando:

1. Se introduce alguna aclaración dentro de un texto que ya está encerrado entre paréntesis.
2. Si no caben en una línea las últimas palabras de un verso. En este caso, solo se escribe un corchete de apertura.
3. Si se quiere hacer constar que falta una parte del texto que se transcribe.

Las comillas

Son utilizadas para reproducir citas textuales, no repetir un texto. Indica que una palabra o expresión es impropia, es de otra lengua o se usa irónicamente con un sentido especial y a veces de desprecio. Se usa también para citar títulos de artículos, poemas, cuadros, canciones y otros.

La raya o guión largo

Encierra aclaraciones que interrumpen el texto. En este caso se coloca siempre una raya de apertura y otra de cierre al final. Las rayas o guiones pueden sustituirse por paréntesis o comas, según como el escritor perciba el grado de conexión entre los elementos.

También señala cada una de las intervenciones de un diálogo, sin mencionar el nombre de la persona o personaje al que corresponde.

Ejemplo:

Toda la vida –y ya he vivido bastante– ha sido así.

El guión

Es de menor longitud que el guion medio. Se utiliza básicamente para hacer divisiones dentro de una palabra, como también para:

1. Separar los elementos que integran una palabra compuesta.

Ejemplo:

teórico-práctico.

2. Dividir una palabra al final de renglón si no cabe completa.
3. Anteponerlo a una parte de una palabra (sílaba, morfema, etc.) e indicar que esa parte va en posición final.

Ejemplos:

-illo, -idad, -ar

4. Indicar que una parte de la palabra va en posición inicial, antes del guion.

Ejemplos:

post-, re-, in-

5. También se utiliza para unir palabras con un valor de enlace similar al de una preposición o una conjunción.

Ejemplos:

La cadena puerto-transporte-economía interna

Actividad 81. Escribimos y marcamos los signos de puntuación.

En nuestro cuaderno, escribimos un cuento sobre la diversidad cultural, identificando con rojo cada uno de los signos de puntuación.

Ceremonias, ritos, espiritualidad y religiosidad

Las ceremonias o las celebraciones de los rituales pueden ser muy variadas. Algunos rituales son festivos, mientras que otros se desarrollan de forma solemne. Estos actos son realizados según las tradiciones y pueden ser dirigidos por alguna autoridad o un sacerdote, en el caso de que tenga carácter religioso.

Actividad 82. Respondemos a las siguientes preguntas:



- ¿Cómo celebran las fiestas religiosas en tu comunidad?
- ¿Qué rituales practican en la zona dónde vives?
- ¿Participas de las ceremonias con tu familia menciona cuáles?

Las ceremonias y los ritos en la diversidad cultural



Las ceremonias y los ritos son expresiones en las que se mezclan la historia y la cultura. Los pueblos de cualquier parte del mundo no solo tienen derecho a reivindicar esas expresiones, sino que son, de algún modo, responsables de su preservación.

Anteriormente los términos ceremonia y rito se utilizaban solo en contextos religiosos. Actualmente se los utiliza en diferentes contextos, como el social e incluso el político. Esto es porque las ceremonias y los ritos tienen una significación cultural importante, pues rescatan las celebraciones y las costumbres de nuestro pasado. Cada acción y cada detalle simbolizan algo, tienen un significado.



Las ceremonias y los ritos son expresiones culturales mediante las cuales se reconoce y se expresa nuestra cosmovisión. A partir de ello se establecen vínculos simbólicos entre las personas, las comunidades, los seres divinos y el entorno natural.

Actividad 83. Recordamos y respondemos.

¿Cómo definirías los rituales o los ritos?

La espiritualidad y la religiosidad



La religiosidad se refiere a varios aspectos de la actividad religiosa, la dedicación y la creencia (en determinada doctrina religiosa). Se podría decir que la religiosidad se ocupa de qué y cómo son las personas religiosamente.

La espiritualidad, en cambio, se basa en nuestra relación con lo natural y lo cultural. Entonces, no tiene que ver con creencias, sino con cómo nos relacionamos con todo y con todos en el mundo. Incluye un poder superior y una relación de armonía, paz y tranquilidad. Es una manera de comprendernos a nosotras y a nosotros mismos.

Actividad 84. Analizamos y respondemos.

¿Cuáles son las diferencias entre la espiritualidad y la religiosidad?

La diversidad cultural del Estado Plurinacional de Bolivia



En Bolivia existen 36 diferentes naciones, pueblos indígenas originarios campesinos, reconocidos por la Constitución Política del Estado. Por ello, la diversidad cultural se constituye en la base principal del Estado Plurinacional comunitario, para la convivencia armónica y equilibrada entre todos los pueblos y las naciones.

La diversidad cultural da lugar a valores como el respeto a las diferencias y la necesidad de vivir en igualdad de condiciones.

Recuerda

La religiosidad se refiere a un conjunto de creencias y prácticas; y la espiritualidad es una dimensión que incluye cuestionamientos sobre el significado, propósito y sentido de la vida, conectividad (con los otros, la naturaleza, lo divino), búsqueda de lo trascendente, valores. El historiador pandino, Lizardo Melgar destaca la inclusión de la diversidad cultural.

Monocopia y estarcido en la decoración iconográfica de diseños



¿Sabías que?

El dibujo que se obtiene a partir de una imagen hecha sobre una placa, donde la pintura pasa al papel una sola vez, se llama monocopia.



¿Qué es la monocopia?



El término monocopia indica “una copia”. En Europa, esta técnica es conocida como monotipo. Se trata de una técnica artística que se disputan pintores y grabadores.

Primero observamos la fotografía de una monocopia con atención y luego hacemos la nuestra.

Actividad 85. Hacemos nuestra propia monocopia.

Elegimos una imagen representativa de nuestra región y seguimos las instrucciones.

Materiales:

- Pinturas
- Pincel
- Vidrio tamaño carta
- Cartulina tamaño carta
- Palitos de helado

1. Cubrimos el vidrio con la pintura del color a elección.
2. Realizamos el diseño de la imagen elegida utilizando los palitos de helado.
3. Colocamos la hoja de cartulina sobre el diseño y presionamos con las manos.
4. Retiramos con cuidado la hoja de cartulina y ya podremos apreciar la copia de nuestro diseño en la hoja

¿Qué es el estarcido?



El estarcido (o viñeta) es una técnica artística de decoración.

Para hacer el estarcido se recorta la imagen deseada sobre una hoja de papel duro (cartulina). El dibujo aparece como un espacio abierto con zonas sólidas alrededor.

Después se coloca el estarcido sobre una hoja de papel y se aplica la pintura sobre toda la superficie. Las zonas con pintura que llegan a la hoja inferior quedan limitadas a la figura de la plantilla, viñeta o estarcido, creando así la imagen deseada.

El estarcido consiste en pintar una superficie utilizando una plantilla recortada de un dibujo o figura.

Actividad 86. Aplicamos la técnica del estarcido.

Elegimos un símbolo representativo de los himnos de nuestra región y seguimos las instrucciones.

Materiales	
• Hoja de papel bond y cartulina • Tijeras • Pinturas	• Brocha o cepillo de dientes

1. Dibujamos nuestro diseño del símbolo elegido en la hoja de cartulina.
2. Procedemos a cortar los sectores dibujados en nuestro diseño, hasta dejar los agujeros sobre los que pintaremos.
3. Ponemos nuestro diseño sobre la hoja bond y pasamos pintura sobre ella con la ayuda de una brocha o de un cepillo de dientes
4. Quitamos el diseño y obtendremos nuestro símbolo grabado en la hoja de papel bond.



Entonamos con civismo nuestros himnos y canciones

¿Sabías que?



Los himnos y las canciones de nuestras regiones y de nuestro Estado Plurinacional de Bolivia son parte de nuestra historia. Surgieron de nuestros antepasados, tiempo atrás, cuando estaban escribiendo la historia de Bolivia, de sus sublevaciones contra la injusticia y de sus luchas sociales.



Son piezas musicales que nos representan ante otras ciudades, departamentos e incluso en el exterior. Oírlos nos llena de orgullo y de civismo. Debido a que nos representan, debemos cantarlas con respeto y fervor.

Ahora, cantemos.

CANTO AL TRABAJO
Letra: Sr. Yerco Ivanissevic
Música: Sr Cástula Castillo

Hoy es la fiesta del trabajo
Unidos por el amor de Dios,
Al pie de la bandera sacrosanta
Juremos defenderlo con honor.

Es nuestro pabellón con su grandeza,
La sublime expresión de nuestro amor;
Por él, por nuestros padres, por los hijos,
Por el hogar que es nuestra tradición.

Se ennoblece la vida trabajando,
Se quiere más la patria y el hogar,
Cuando el sudor bendice nuestro esfuerzo,
Cuando ganamos trabajando el pan.

Y Bolivar venció el Ande trabajando,
Y traspuso las cumbres hacia el sol
Cumpliendo las labores de Patriota,
Tendremos el derecho y el honor.

MELODÍAS DE AMÉRICA
Letra y Música Rodolfo Sciaramarella

Un canto de amistad
De buena vecindad,
Unidos nos tendrá eternamente.
Por nuestra libertad,
Por nuestra lealtad
Debemos de vivir gloriosamente.

Un símbolo de paz
Alumbrará el vivir
De todo el continente americano,
Fuerza de optimismo,
Fuerza de hermandad,
será este canto de buena vecindad.

Argentina, Brasil y Bolivia,
Colombia, Chile y Ecuador,
Uruguay, Venezuela y Honduras
Guatemala y El Salvador.

Costa Rica, Haití y Nicaragua
Cuba y Paraguay.
Norte América, México y Perú
Santo Domingo y Panamá,
Son hermanos soberanos de la libertad. (Bis)

HIMNO A LA MADRE
Letra Sr. Roberto Bustamante
Música: Sr. Filomeno Rivero

CORO
Palpitantes de amor y de anhelo
A la madre elevemos la voz,
Dirigiendo su imagen al cielo
Cual si fuera la imagen de Dios. (Bis)

En la madre el pesar se depura
La grandeza en su vida se encierra,
Bendigamos su inmensa ternura
Nuestra dicha suprema en la tierra.

Abnegada soporta las cruces,
Que por buena le carga el dolor;
Es la hostia su frente de luces,
Y su pecho es el cáliz de amor.

CORO
Palpitantes de amor y de anhelo...

Hoy la ciñen laureles y palmas,
Y por ella con hondo fervor,
En plegarias se tornan las almas
Y la espina conviértase en flor

CORO
Palpitantes de amor y de anhelo...
Palpitantes de amor y de anhelo...

HIMNO AL MAESTRO BOLIVIANO
Letra y Música Prof. Juan Manuel Thorrez Rojas

Entonemos un himno de gloria
Cual se canta una marcha triunfal
En honor del Maestro que enseña
El camino de fe y bondad.

Mil coronas de lauros le ciñen
Esa frente repleta de ideal,
Es el maestro que lleva en su alma
La pureza de luz y verdad.

Tiene el alma tan pura y serena,
Cual las aguas de un gran manantial;
Estrechemos sus manos tan tiernas,
Que están llenas de felicidad.

Nada puede quebrar su conciencia,
Nada agota su sed de verdad;
Es el Maestro a quien canta la gloria
Sus canciones de paz y de amor.

Actividad 87. Respondemos en nuestro cuaderno a la pregunta:

¿Cómo te sentirías si escucharas y cantaras el himno nacional en otro país?

Actividad 88. Investigamos.

¿Cuánto costará la grabación del himno de tu departamento en un estudio de grabación?

El sistema monetario



Actividad 89. Observamos y describimos la imagen en tus propias palabras.



.....
.....
.....
.....



Transacciones comerciales

Ejemplo: Gisela y su papá fueron al mercado a comprar frutas. Compraron:

- 25 plátanos en Bs10
- 6 manzanas en Bs12
- 1 kilo de uvas en Bs7 con 50 centavos
- 1 papaya en Bs8

El total de sus compras fue de Bs37 con 50 centavos.

Las transacciones comerciales son las compras y las ventas que se realizan en una tienda, en el mercado, entre empresas o entre países.

¿Sabes cuál es la moneda en el Estado Plurinacional de Bolivia?

El dinero

El dinero fue inventado como instrumento legal de pago. Su finalidad es facilitar las transacciones comerciales entre personas, pueblos, culturas y países. En Bolivia, nuestra moneda tiene un nombre. Se llama ……..……





Unidades monetarias del Estado Plurinacional de Bolivia.

La unidad monetaria de Bolivia es el boliviano (Bs) y se divide en 100 centavos. El Banco Central de Bolivia es el organismo económico responsable de la misión de nuestra moneda.

Moneda del boliviano en uso



En Bolivia, actualmente están en circulación las monedas de 10, 20 y 50 centavos, y las de 1, 2 y 5 bolivianos. En el anverso tienen la inscripción “La unión es la fuerza” y en el reverso llevan el escudo de armas de Bolivia con la inscripción “Estado Plurinacional de Bolivia”. También circulan billetes en cortes de Bs10, Bs20, Bs50, Bs100 y Bs200, cada uno de un color y con un diseño muy particular, además de estrictas medidas de seguridad para que no sean falsificados.

Billetes de bolivianos en uso

Actualmente, está en circulación la segunda serie de billetes de 10, 20, 50, 100 y 200 bolivianos.

10 bolivianos	20 bolivianos	50 bolivianos	100 bolivianos	200 bolivianos
				

Monedas del boliviano			Centavos del boliviano		
					
5 bolivianos	2 bolivianos	1 bolivianos	50 centavos	20 centavos	10 centavos

Múltiplos y submúltiplos del boliviano

La moneda o dinero, se subdivide en pequeñas cantidades con facilidad sin que pierda su valor, para que su valor pueda aproximarse a cualquier mercancía.

Múltiplos	Unidad de base		Submúltiplos
Bs200.00 doscientos bolivianos Bs100.00 cien bolivianos Bs20.00 veinte bolivianos Bs10.00 diez bolivianos Bs5.00 cinco bolivianos Bs2.00 dos bolivianos	Bs1.00 un boliviano		Bs0.50 cincuenta centavos Bs0.20 veinte centavos Bs0.10 diez centavos

Hagamos ahora una compra

Veamos



Representando en billetes y moneda, pagaremos con:



Actividad 90. Resolvemos y dibujamos el siguiente problema de billetes y/o monedas con los que tendríamos que pagar.

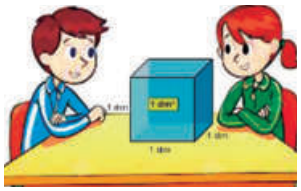
Maricruz y Luis fueron al mercado a comprar frutas. Compraron 25 naranjas en Bs12,5, 6 manzanas en Bs12,1 kilo de fresas en Bs7 con 50 centavos y una piña en Bs8. ¿Cuánto pagaron en total?

Medidas de volumen



Mauricio y María construyeron un nuevo acuario con las medidas que se muestran en la imagen.

¿Cuál será el volumen de la pecera en metros cúbicos?



Hallemos el volumen

Volumen = largo x ancho x alto
Volumen = 15 cm x 3 cm x 4 cm
Volumen = 180 cm^3

Para convertir cm^3 a m^3 dividimos los cm^3 entre 1.000. Continuemos con el mismo ejemplo:

180 = 1000 x = 0.180 m^3

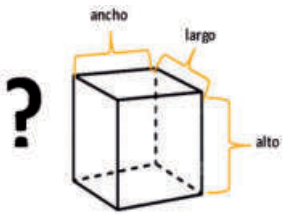
¿Qué es el volumen?

Es el espacio que ocupa un cuerpo, el cual tiene largo, ancho y alto. Su unidad fundamental es el metro cubico (m^3).

¿Sabías que?

Sabías que…
Un cubo es un cuerpo geométrico que tiene 6 lados iguales y por lo tanto la medida de cada uno de sus lados es la misma.

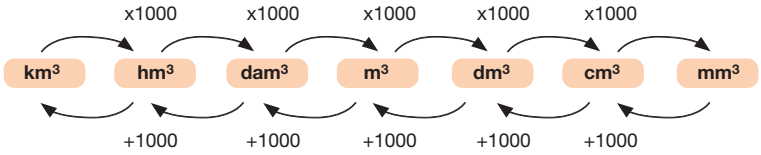
Veamos un ejemplo con un cubo cuyo lado mide 4 metros



Lado (L) = 4 m
Volumen = Largo x ancho x alto
V = L x L
V = L3
Reemplazamos V = $4m^3$
V = 4m x 4m x
V =

Múltiplos del metro cúbico	Submúltiplos del metro cúbico
Decámetro cúbico (dam^3) Hectómetro cúbico (hm^3) Kilómetro cúbico (km^3)	Decímetro cúbico (dm^3) Centímetro cúbico (cm^3) Milímetros cúbico (mm^3)

Para pasar de una unidad mayor a una menor se multiplica por 100.

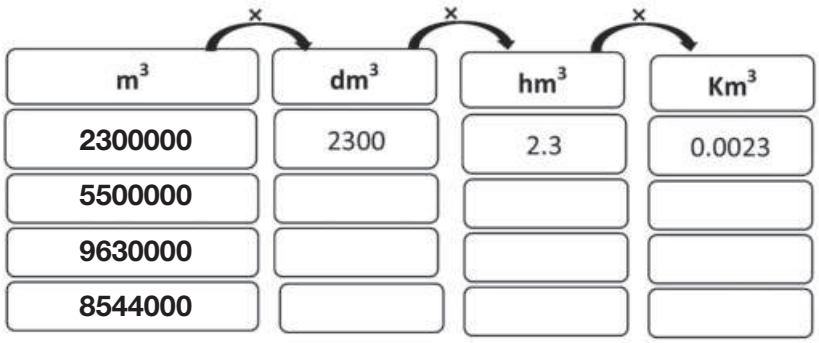


Para pasar de una unidad menor a una mayor se divide por 1000

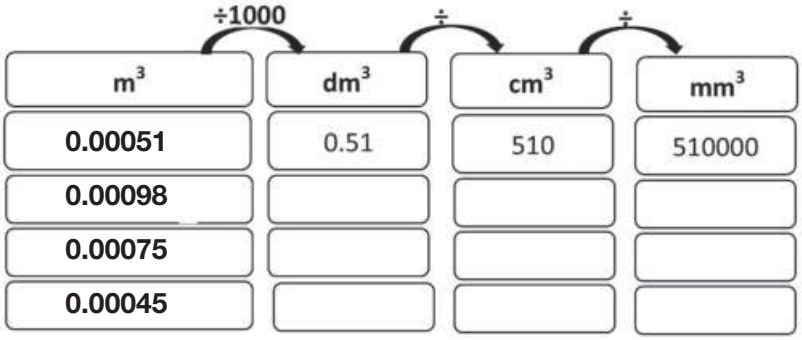
Actividad 91. Subrayamos la opción correcta para completar el enunciado:

1. El espacio que ocupa un cuerpo es _____
   a) capacidad b) volumen c)ninguno
2. La unidad fundamental del volumen es _____
   a) milímetros cúbicos b) centímetros cúbicos c) ambos
3. El _____ es múltiplo del metro cubico
   a) milímetros cúbicos b) centímetros cúbicos c) ambos
4. El _____ es un submúltiplo del metro cubico
   a) metros cúbicos b) decímetros cúbicos c) kilómetros cúbicos
5. 1m3 es igual a _____
   a) $1000dm^3$ b) $1000cm^3$ c) ninguno

Actividad 92. Llenemos los espacios vacíos con los múltiplos del metro cubico.



Actividad 93. Completemos la siguiente tabla con los submúltiplos del metro cubico.



Actividad 94. Dibujamos en nuestro cuaderno una caja donde tu mamá coloca los productos.

Las transacciones comerciales en el mercado



Actividad 95. Primero visitamos los centros comerciales de nuestra localidad. Luego dibujamos lo que más nos llamó la atención.

Actividad 96. Respondemos a las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál es la actividad más frecuente que viste durante tu visita a los centros comerciales?
2. ¿Cómo pagaban las personas que compraban en esos lugares?

¿Qué son las transacciones comerciales?

Una transacción es cuando el comprador y el vendedor intercambian un objeto a cambio de pago.

Elementos de una transacción

El vendedor o la vendedora

- Es la persona que ofrece a la venta un bien o servicio.

El bien inmueble, servicio, mercancía

- El bien inmueble es un terreno, es una casa o un edificio.
- El servicio de una actividad por la cual se cobra.
- La mercancía son los diferentes artículos que se venden.

El comprador o la compradora

- Son las personas interesadas en el bien inmueble, servicio o mercancía.

El pago

- Es en efectivo cuando se paga con dinero físico.
- Es con documentos mercantiles cuando se usan cheques.
- Es mediante transacción bancaria cuando la persona que compra hace una transferencia digital de dinero a la cuenta de la persona que vende, usando el servicio de una entidad bancaria autorizada.

Actividad 97. Investigamos y recabamos documentos mercantiles y pegamos en nuestros cuadernos.

¿Qué es el truque?

Es la acción de intercambio de productos o mercancía que realizan dos personas, sin que exista ningún tipo de pago de efectivo.

Nuestros antepasados realizaban sus transacciones utilizando un sistema de



intercambio de productos o de mercancías muy particular: el trueque sin que exista pago en la transacción.

Este intercambio era realizado dos personas sin que exista algún tipo de pago de efectivo (dinero).

Actividad 98. Investigamos cuál era la finalidad del trueque en el pasado y si en algún momento se lo utilizó en casos de salud.

Actividad 99. Practicamos el trueque con nuestros compañeros de cursos y familia.

Ahora veamos los documentos mercantiles de una transacción.

Documentos mercantiles

Recibo. Es el documento que se extiende como comprobante de una compra.

Cheque. Es el documento mediante el cual se realizan pagos, estos cheques te los da el banco y están en una chequera.

Factura. Es el documento de compra y venta, mediante el cual se demuestra el monto que se paga, además que este sirve para que el vendedor pueda pagar los impuestos correspondiente y al comprador le sirve para declarar lo que realizó una compra de factura.

Nota de venta. Es el documento en el cual detallan los artículos que se compraron.

Actividad 100. Investigamos cuál era la finalidad del trueque en el pasado y si en algún momento se lo utilizó en casos de salud.

El sistema óseo y muscular: funciones



Actividad 101. Nos preguntamos y nos respondemos en nuestro cuaderno:

- ¿Cómo está constituido nuestro cuerpo?
- ¿Que actividades te permite realizar tu cuerpo?

Nuestro cuerpo es muy importante, nos permite caminar, comer, ver, tocar. También es nuestra principal herramienta de comunicación.



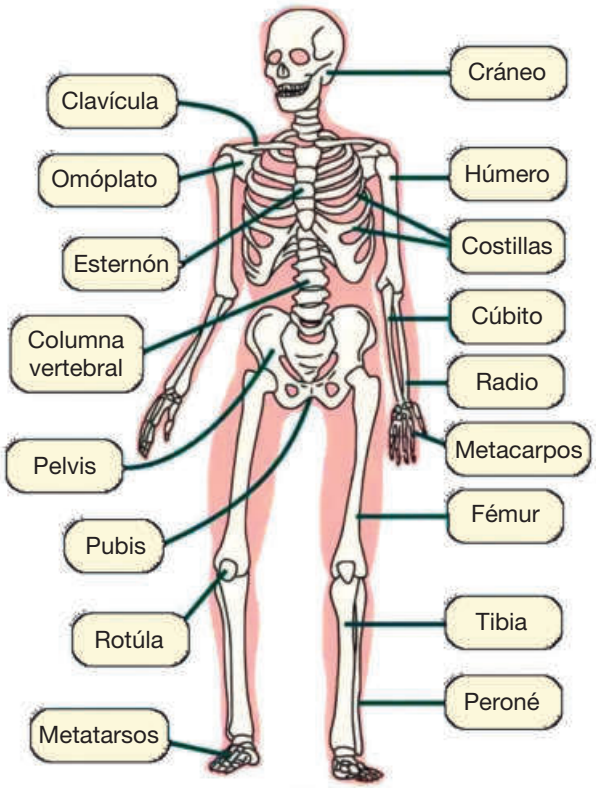
Nuestro cuerpo no es solamente una estructura biológica, sino que gracias a él también nos relacionamos con otras personas, con nuestro entorno y con nosotras o nosotros mismos. Somos lo físico sumado a lo mental, lo emocional y lo espiritual.

Nuestro cuerpo es una máquina perfecta que necesitamos cuidar para que funcione apropiadamente.

Conozcamos como está formado nuestro aparato locomotor.

El sistema óseo

El esqueleto. También es conocido como sistema óseo. Mantiene nuestro cuerpo con su forma y su estructura. De otra manera solo seríamos una masa de músculos, piel y órganos, sin la habilidad de movernos.



El esqueleto está formado por más de 206 huesos, que son estructuras muy duras. Su dureza permite que el esqueleto sostenga el cuerpo y proteja los órganos internos.

Tipos de huesos. Los huesos tienen diferentes formas y funciones. Están divididos en tres grupos:

- **Huesos largos**. Son el fémur, la tibia y el peroné en las piernas, el húmero, el radio y el cúbito en los brazos.
- **Huesos cortos.** Están en las manos y en los pies, en la columna y en el oído.
- **Huesos planos.** Son los del cráneo, los omoplatos y la pelvis.

Las articulaciones. Son los puntos donde se unen los huesos, como por ejemplo las rodillas, las muñecas, los hombros, etc. Nos permiten flexionar y girar algunas partes de nuestro cuerpo. En ellas están los ligamentos, que son como ligas muy resistentes que sirven para unir los huesos.

Funciones del sistema óseo. El sistema óseo tiene la función de proteger nuestros órganos internos. Por ejemplo, el cráneo protege el cerebro, las costillas evitan daños en el corazón o en los pulmones. El sistema oseo también almacena minerales importantes, entre ellos el calcio y el fósforo y produce células sanguíneas, llamadas glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas. En el interior de los huesos hay un tejido esponjoso que se conoce como médula ósea.

Cuidados de nuestros huesos. Para el fortalecimiento de nuestros huesos debemos hacer regularmente alguna actividad física y consumir alimentos ricos en calcio y en vitamina D, que permite que el calcio se fije en nuestra estructura ósea.

Es importante desarrollar huesos fuertes y sanos durante la niñez y la adolescencia para no tener dolencias cuando seamos mayores. En la edad adulta también es necesario tomar medidas para proteger la salud de los huesos y que no se rompan con facilidad.

¿Sabías que?

Los huesos se desarrollan constantemente, es decir que el cuerpo genera tejido óseo todo el tiempo. La osteoporosis es una afección que hace que los huesos se debiliten y se vuelvan frágiles. Esto dependerá de la alimentación y de la densidad ósea que alcancemos para cuando cumplamos 30 años y de la rapidez con la que la perdamos si no cuidamos nuestros huesos.



Malos hábitos que dañan nuestros huesos. Algunas causas para el deterioro de nuestros huesos son:

- **El bajo consumo de calcio**. Hace que disminuya la densidad ósea, provoca descalcificación a temprana edad y significa un mayor riesgo a tener fracturas.
- **El sedentarismo.** Eleva las probabilidades de padecer osteoporosis.
- **El físico demasiado delgado.** Con un índice de masa corporal de 19 o menos, que eleva el riesgo de disminuir la densidad ósea a medida que envejecemos.

Alimentos para mantener nuestros huesos sanos. Para una alimentación balanceada y rica en calcio y en vitamina D, necesitamos consumir alimentos ricos que sean una fuente importante de provisión de calcio, como los siguientes:

- Leche de soya.
- Verduras de hojas verdes (brócoli, coliflor, espinacas, repollo).
- Fríjoles y garbanzos.
- Quinua.
- Productos derivados de la leche (queso, yogur).
- Pescado.
- Higo seco.
- Tomates deshidratados.
- Jugo de naranja (fortificado con calcio).
- Nueces, almendras y sésamo y chia.
- Huevos.
- Frutos secos y semillas.



Actividad 102. Completamos donde corresponda con los nombres de los huesos del cuerpo humano.

En el siguiente enlace QR podremos ver este tema en las diferentes Lenguas Originarias.

El sistema muscular

Los músculos. Son fibras que se encogen y se estiran para producir movimiento. Recubren casi todo el esqueleto. Forman la carne del cuerpo y son de color rojo.

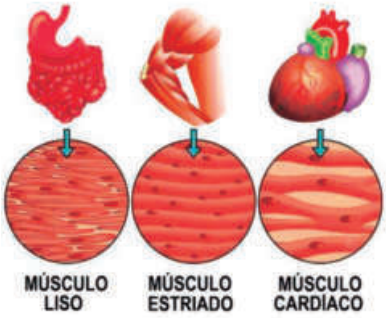
Propiedades de los músculos. Los músculos están constituidos por tejido blando, pueden deformarse y recobrar su forma y pueden contraerse.

Movimiento de los músculos. Si bien gracias a las articulaciones podemos flexionar partes del cuerpo, son los músculos los que nos permiten movernos. Entonces, para que podamos movernos, los músculos deben moverse primero y lo hacen con dos formas de movimiento:

- **La contracción**. Es cuando los músculos se encojen.
- **La relajación**. Es cuando los músculos se estiran.

Tipos de músculos. Los músculos se dividen en tres grupos:

- **Estriados o esqueléticos.** Son de color rojo y están encargados del movimiento. Por ejemplo, los músculos de la mandíbula.
- **Lisos: cubren los órganos internos.** Por ejemplo, los que recubren los tubos digestivos.
- **Cardiacos.** Son los que forman el corazón y están encargados de producir los latidos.



¿Sabías que?

El cuerpo humano tiene 650 músculos de acción voluntaria. Esta riqueza muscular nos permite realizar innumerables movimientos con las distintas partes de nuestro cuerpo.

Cuidados de nuestro sistema muscular. Para el buen funcionamiento de nuestro cuerpo, necesitamos hacer ejercicios y mantener una alimentación adecuada. Esto favorecerá el buen estado de nuestros músculos.

Algunos buenos hábitos son:

- Consumir alimentos bajos en grasas.
- Realizar ejercicios de forma regular, para mejorar su elasticidad y su fuerza.
- Incluir en la alimentación lácteos, vegetales de hojas verdes y salmón, estos contienen calcio para fortalecer tus huesos.
- Tomar sol por la mañana, que aportará Vitamina D natural.
- Mantener una buena postura al caminar, al sentarnos y al dormir, para mantener la columna en buen estado.
- No hacer esfuerzos ni arrastrar cosas muy pesadas, para evitar lesiones musculares, y también óseas.



Actividad 103. Respondemos y comparamos respuestas con nuestros compañeros y compañeras.

1. ¿Si no tuviéramos huesos podríamos sostenernos de pie? ¿Por qué?

2. ¿Qué deberíamos hacer para mantener nuestro cuerpo sano?

El aparato digestivo y excretor

¿Sabías que?

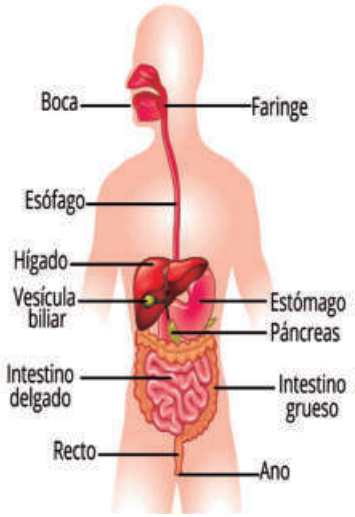
Cuando consumimos alimentos incorporamos a nuestro cuerpo los nutrientes necesarios para mantener el funcionamiento de nuestros sistemas y aparatos, como también para tener energía.

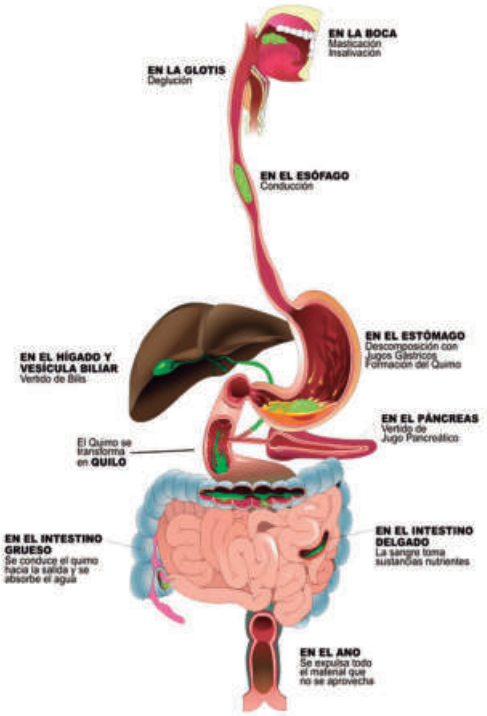


El aparato digestivo

Es el encargado de absorber los nutrientes y de desechar lo que no sirve. Esta función se llama digestión y consiste en transformar los alimentos en materiales más sencillos para que el cuerpo los asimile y los utilice.

La digestión. Es un proceso que comienza con la masticación de los alimentos hasta convertirlos en lo que llamamos bolo alimenticio. Dicho bolo alimenticio luego pasa por el esófago hasta el estómago, donde se realiza una parte de la digestión, gracias a los jugos gástricos que convierten el alimento en una masa llamada quilo. Esa masa pasa al intestino delgado, donde se absorben los nutrientes, que ingresan al torrente sanguíneo y son transportados a todo el organismo para que sean aprovechados donde el cuerpo los necesite. Los desechos recorren por el intestino grueso y son expulsados por el ano en forma de heces fecales.





Cuidados de nuestro sistema digestivo. Algunos hábitos que nos sirve tener para mantener nuestro sistema digestivo en buen funcionamiento son:

- Consumir alimentos con fibra.
- Consumir grasas saludables.
- Consumir cada día cinco porciones de frutas y de verduras.
- Tomar leche.
- Beber suficiente agua.
- Evitar los alimentos que contienen grasa.
- Evitar la comida llamada “chatarra”.

Actividad 104. Respondemos a las preguntas.

1. ¿Podríamos lanzar una pelota o saltar si no tuviéramos nuestro cuerpo sano?
2. ¿Cómo debemos cuidarlo?

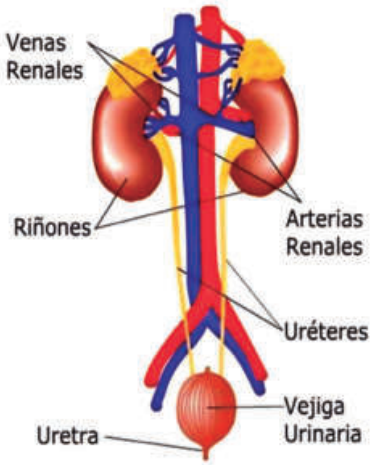
El aparato excretor

El aparato excretor se encarga de expulsar los desechos de nuestro cuerpo. Para ello utiliza el sistema urinario y las glándulas sudoríparas. El sistema urinario filtra la sangre para limpiarla de desechos y produce la orina. Las glándulas sudoríparas producen el sudor y regulan la temperatura de nuestro cuerpo.

Está formado por los órganos que tienen la finalidad de producir y eliminar la orina. Los órganos que forman éste sistema son los riñones, uréteres, vejiga y uretra.

Los riñones. Son de color rojo, situados en la pared posterior del abdomen a uno y otro lado de la columna vertebral

Tiene dos zonas: una externa, rojiza, llamada corteza y otra interna, de color pardo, llamada médula. La médula presenta unas estructuras triangulares llamadas pirámides renales, que en su vértice presentan un conjunto de agujeros. También se observa una cavidad que recibe la orina, denominada pelvis renal.



La nefrona. Es la unidad funcional del riñón. En ésta estructura se forma la orina, se inicia en la corteza del riñón con los corpúsculos renales y se continúa con los tubos renales que terminan en la pelvis renal.

Los uréteres. Son 2 tubos de 25 a 30 cm que se inician en la pelvis renal y terminan en la vejiga. Su misión es conducir la orina.

La vejiga. Es una bolsa que almacena la orina hasta una cantidad de 350 cm^3.

La uretra. Órgano que saca la orina de la vejiga hacia el exterior.

Higiene y cuidado del aparato excretor

Si los riñones no funcionan bien, se producen graves trastornos en el cuerpo.

La conservación del sistema urinario en las debidas condiciones exige acatar ciertas normas de higiene:

- Tomar con moderación agua y refrescos.
- No consumir bebidas alcohólicas.
- Higiene de los genitales para eliminar restos de orina y cambiarse la trusa a diario.
- Limpieza después de defecar en las mujeres para evitar infecciones urinarias.

Actividad 105. Respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿Qué órganos del cuerpo realizan la excreción?
- ¿Qué órganos conforman el sistema urinario del hombre?
- ¿Cuál es el órgano encargado de almacenar la orina?

El baloncesto

En las comunidades educativas de nuestro país, las niñas y los niños practicamos la disciplina deportiva del baloncesto.

¿Puedes explicar en qué consiste este deporte y cuáles son sus reglas?

El agarre del balón



El balón debe ser sujetado con las yemas y las falanges de los dedos, dejando una especie de hueco en embudo formado por las palmas de la mano, que no tocan el balón. Los dedos deben estar abiertos para abarcar más superficie del balón. Hay dos tipos de agarre: el simétrico y el asimétrico.



Agarre Simétrico | Agarre asimétrico

Agarre simétrico. Ambas manos colocadas a los lados del balón, palmas mirándose entre sí y dedos dirigidos hacia delante cuando el balón está a la altura del pecho. Se usa cuando no hay opción de tiro.

Agarre asimétrico. La mano diestra sobre el balón y la otra sosteniéndolo debajo y a un lado. Se utiliza con opción de tiro.

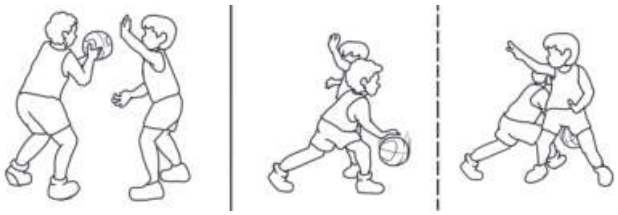
Las fintas

Son movimientos de engaño que confunden al defensa, haciéndolo perder su efectividad.

Las fintas pueden hacerse con los pies, con las manos, con los brazos, con los hombros, con la mirada y con las expresiones faciales.

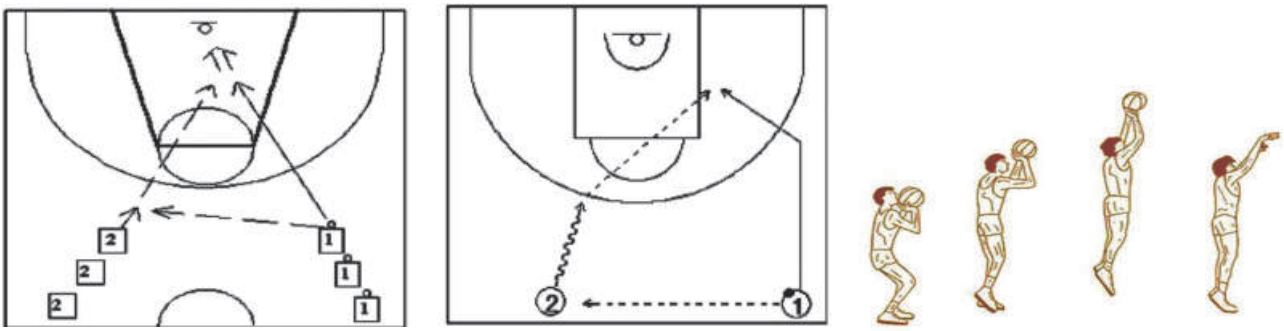
Actividad 106. Realizamos la siguiente práctica.

Imitamos el movimiento de un lanzamiento, seguido de un intento de desplazamiento por el lado derecho, para terminar conduciendo el balón por el lado izquierdo. Es decir, hacemos una finta.



El lanzamiento

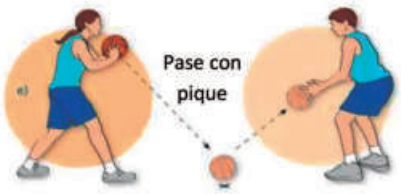
Para hacer el lanzamiento debemos poner una mano debajo del balón con los dedos dirigidos hacia el aro. La mano lo empujará a la canasta. Luego los dedos impulsarán el balón suavemente hacia arriba mediante una flexión de los mismos. Estos deben quedar perpendiculares al aro. Todo el movimiento debe estar acompañado de un impulso por los miembros inferiores y superiores de nuestro cuerpo.

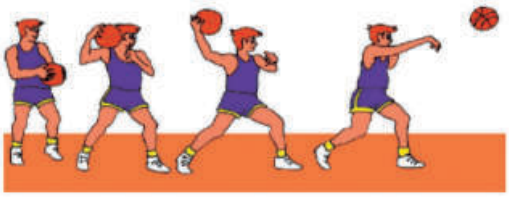


Los pases y la recepción

Realizamos los siguientes pases y la recepción con nuestros compañeros.







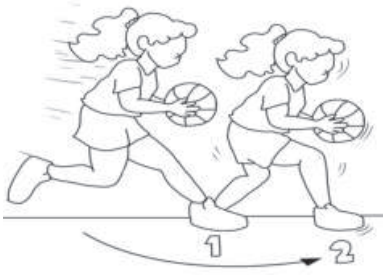
Pase con una sola mano

¿Sabías que?

En los Juegos Plurinacionales participan equipos de baloncesto integrados por niñas y niños en un número de 12 estudiantes por equipo de cada unidad educativa. Cada estudiante tiene el derecho de participar en dos cuartos como máximo y en uno como mínimo.

Actividad 107. Practicamos también la parada de 1 tiempo y la parada de 2 tiempos.

La **parada de 1 tiempo** se da cuando el jugador o la jugadora que lleva el balón deja de botar y cae con los dos pies al mismo tiempo, por lo que el pie de pivote puede ser cualquiera de los dos.



La **parada de 2 tiempos** se da cuando los pies se contactan con el suelo en tiempos distintos.



Actividad 108. Respondemos a las siguientes preguntas:

1. Si la comunicación es importante en el juego, ¿qué impacto tiene la diversidad cultural y lingüística de las compañeras y de los compañeros de equipo en el juego de baloncesto?
2. El baloncesto es un juego de conjunto. ¿Qué valores fortalecemos al practicar esta disciplina deportiva?

Actividad 109. Realizamos la práctica de desplazamiento con pases en movimiento de acuerdo a las imágenes.

Actividad 110. Mencionamos los departamentos de Bolivia en los que creemos que se practican el baloncesto.

El Estado Plurinacional de Bolivia



¿Sabías que?

El mapa político nos muestra como está organizado un territorio. En Bolivia los mapas políticos muestran la extensión de los departamentos y también de los municipios.

División política de Bolivia

Observemos con atención algunos datos de Bolivia y de su división territorial.

Estado Plurinacional de Bolivia	
Capital	Sucre
Sede de gobierno	La Paz
Superficie	1.098.581 Km^2
Población	10.339.913
Independencia	6 de agosto de 1825
División política	9 departamentos
Moneda	boliviano



División departamental

Departamento	Superficie	Número de provincias	Número de municipio	Número de cantones
Chuquisaca	51.524	10	28	121
La Paz	133.925	20	80	438
Cochabamba	55.631	16	44	145
Oruro	53.588	16	34	160
Potosí	118.218	19	38	273

Tarija	37.623	6	11	82
Santa Cruz	370.621	15	56	150
Beni	213.564	8	20	48
Pando	63.827	5	15	49
Total	1.098.521	115	326	1.486

Según la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, nuestro país es libre y soberano, independiente, plurinacional, comunitario, social, democrático y con autonomías.

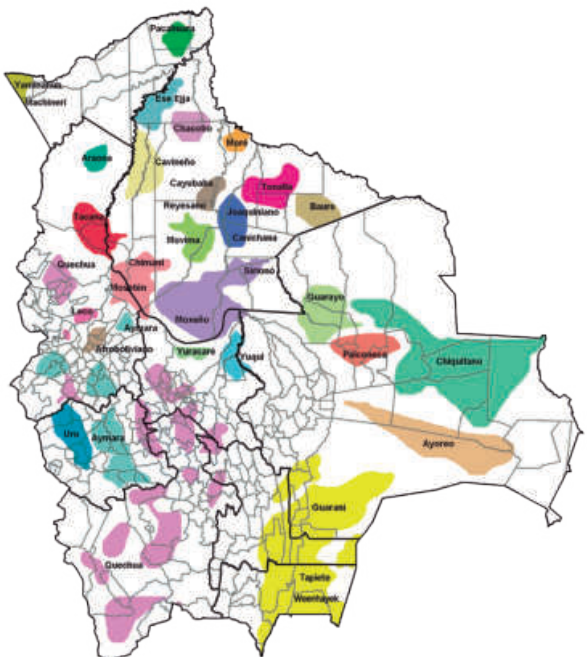
- Libre, soberano e independiente porque no depende de ningún otro país.
- Plurinacional porque está compuesto por varias naciones.
- Social y comunitario porque se organiza de forma comunitaria y social.
- Democrático porque las personas eligen a sus autoridades.
- Con autonomías porque está descentralizado en los niveles departamental, municipal y comunal.

Actividad 111. Dibujamos en nuestro cuaderno el mapa político de nuestro departamento.

Actividad 112. Anotamos en qué departamento residen los Órganos del Estado Plurinacional de Bolivia.

La plurinacionalidad en Bolivia

El Estado Plurinacional de Bolivia lleva ese nombre desde el año 2009 cuando, a partir de la petición de diferentes sectores sociales, se modificó la Constitución Política del Estado, reconociendo en ella, el derecho de todas las Naciones y Pueblos Indígenas Originario Campesinos, por primera vez.



El Estado en el Art. 5 de la CPE, reconoce 36 naciones y nacionalidades en Art. 8 de la Ley Nº 269 declara como idiomas oficiales: Aymara, Araona, Baure, Bésiro, Canichana, Cavineño, Cayubaba, Chácobo, Chimán, Ese Ejja, Guaraní, Guarasu'we, Guarayu, Itonama, Leco, Machajuyai-Kallawaya, Machineri, Maropa, Mojeño Trinitario, Mojeño Ignaciano, Moré, Mosetén, Movina, Pacawara, Puquina, Quechua, Sirionó, Tacana, Tapiete, Toromona, Uru-Chipaya, Weenhayek, Yaminawa, Yuki, Yuracaré Y Zamuco.

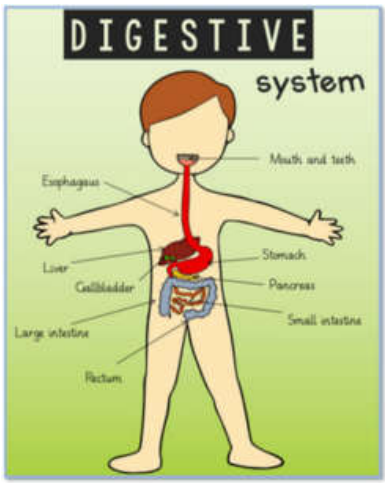
The digestive and excretory systems: organs
(El aparato digestivo y excretor: órganos)



The digestive system (El sistema digestivo)

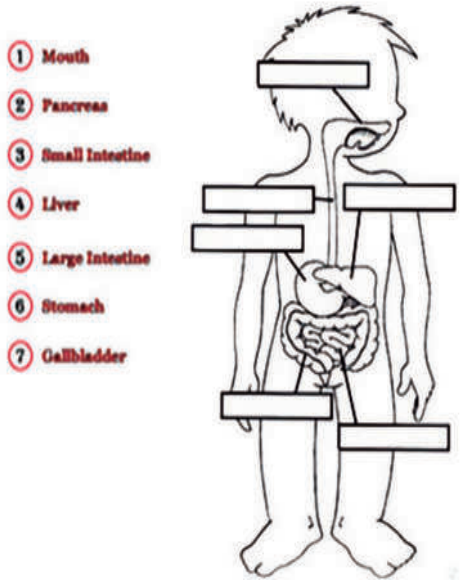
The digestive system gets the nutrients we need from the food we eat. (El sistema digestivo obtiene los nutrientes que necesitamos de los alimentos que consumimos.)

Vocabulary of the digestive system	Vocabulario del sistema digestivo
mouth	boca
teeth	dientes
esophagus	esófago
stomach	estómago
small intestine	intestino delgado
large intestine	intestino grueso
rectum	ano o recto
liver	hígado
gallbladder	vesícula biliar
pancreas	páncreas

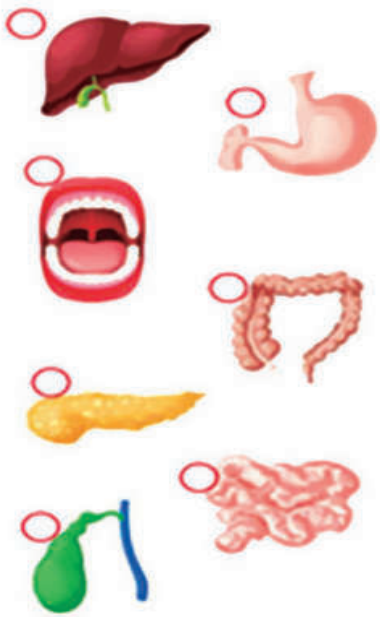


This system consists of the mouth, the esophagus, the stomach, the rectum, the liver, the gallbladder, the pancreas, the small intestine and the large intestine. (El sistema digestivo está formado por la boca, el esófago, el estómago, el ano, el hígado, la vesícula biliar, el páncreas, el intestino delgado y el intestino grueso.)

Activity 113 (Actividad 113) Fill in the picture with the corresponding names. (Completa la imagen de la derecha con los nombres que corresponden)



Activity 114. (Actividad 114) Match the digestive system organs with their names. (Empareja los órganos del aparato digestivo con sus nombres.)



Bloque

4

La incidencia de la mujer en la responsabilidad social



Leemos con atención el siguiente cuento.

La igualdad de género



Había una vez, hace muchos años, una sociedad en la que las mujeres no tenían ni voz ni voto. Las mujeres tenían la tarea de ser cuidadoras durante toda su vida, ese era su rol: cuidar a sus hermanos y primos de jóvenes; cuidar a su marido e hijos de adultas y finalmente; cuidar a sus padres cuando eran mayores. La mujer de antes se encargaba de preparar los alimentos para la familia, de comprar la ropa para los niños, de lavar y planchar, de estar guapa para su marido… En definitiva, era responsable de todos los quehaceres de la casa.

Desde ese entonces, había mujeres que luchaban por sus derechos, aunque la mayoría no sabían lo que eso significaba. Con perseverancia en ello, los varones empezaron a tomar en cuenta la opinión de las mujeres, aunque muchos pensaban que la mujer no estaba preparada para “salir de la casa”.

Después de muchos años, empezó a cambiar esa situación pero todavía había personas que se oponían a este cambio. Las mujeres empezaron a estudiar en las universidades, se crearon asociaciones de lucha por sus derechos, aparecieron los primeros trabajos remunerados, fuera de casa, aunque otros aspectos de su vida seguían igual. Las mujeres iban a trabajar para ganar dinero pero, llegando a casa tenían que cumplir con las tareas del hogar. Las mujeres no daban abasto y no les quedaba tiempo para ellas mismas. En la televisión se hablaba de igualdad entre mujeres y hombres, pero solo era teoría, ya que en la práctica había pocas situaciones de igualdad.

Esperamos que en los siguientes años la sociedad se vaya transformando y la mente de las personas cambie paulatinamente para llegar a una verdadera equidad entre hombres y mujeres. Hoy en día ambos son considerados el mismo ser humano ante la ley, por lo tanto tienen los mismos derechos y deberes sin ninguna distinción.

La sociedad actual requiere que:

- La mujer y el hombre sean productivos y realicen un trabajo colectivo en beneficio de la familia.

- La mujer y el hombre tengan la misma remuneración si se encuentran en el mismo puesto de trabajo.
- El cuidado del hogar y la educación de los hijos sea responsabilidad del padre y de la madre.
- En la escuela se desarrolle una educación de equidad e igualdad entre hombres y mujeres.

Actividad 115. Respondemos a las preguntas.

1. ¿Cuál era el rol de la mujer según el cuento?
2. Subrayamos en el cuento las acciones que se practican en tu casa y las anotamos a continuación.

En el siguiente enlace QR podremos ver este tema en las diferentes Lenguas Originarias.

Técnicas de estudio



¿Sábías que?

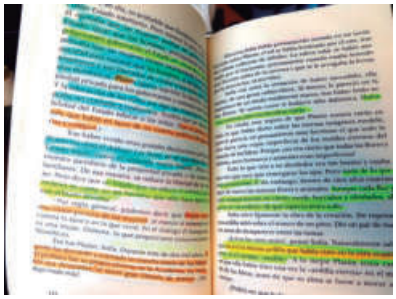
Las técnicas de estudio son una serie de métodos que nos facilitan la concentración y el desarrollo de diferentes habilidades o aptitudes al momento de estudiar.



Nos hacen estudiar más eficientemente. Son importantes ya que nos ayudan a organizar y a hacer más efectivo el tiempo de trabajo: usar los materiales adecuados para cada cosa, leer con atención y comprender mejor.

Existen diferentes técnicas de estudio. Entre las más comunes tenemos: el subrayado, el resumen, el esquema y el mapa conceptual.

El subrayado



Esta técnica consiste en poner una raya debajo de las ideas más importantes de un texto para favorecer la comprensión y la atención. También se puede subrayar un tema específico en un texto (si eso es lo que necesitamos en este momento), aunque este tema no sea el más importante del texto.

Técnicas del subrayado

Entre las técnicas del subrayado tenemos las siguientes:

- **El subrayado lineal**. Es el trazo de una línea horizontal para destacar una frase o una palabra.
- **El subrayado lateral.** Es el trazo de líneas perpendiculares para destacar párrafos enteros.
- **El subrayado estructural**. Consiste en escribir al margen de la página se la idea principal de cada párrafo, para saber de qué se trata con un solo vistazo rápido.

- **El subrayado de realce**. Es más abierto que el estructural en cuanto a contenido, ya que se escribe en el margen de la página algunas dudas sobre el tema, puntos de interés, relaciones con otros textos u otros autores, etc.

El resumen

Esta técnica de estudio consiste en una redacción que se utiliza para sintetizar las ideas más importantes de un texto de forma concisa, organizada y coherente.

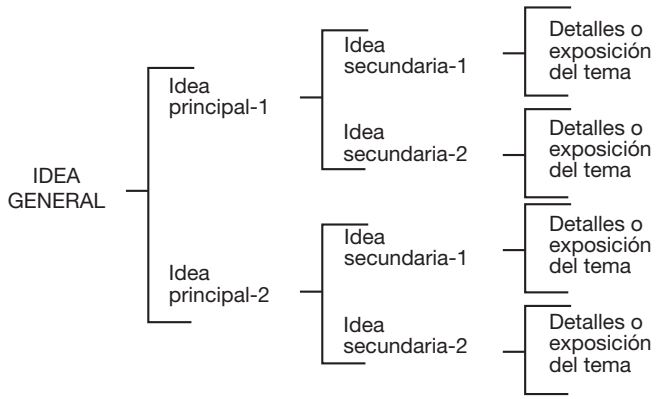
Sus principales características son:

- Es breve y claro.
- Brinda una visión general sobre un tema.
- Mantiene la objetividad en la descripción.
- Sintetiza los datos más relevantes de un escrito.

Actividad 116. Hacemos un breve resumen del cuento leído en nuestros cuadernos.

El esquema

Esta técnica de estudio es una presentación ordenada de las ideas principales del contenido de un texto, que se relacionan entre sí con líneas y con otros símbolos gráficos para representar esas relaciones.



Características del esquema

Sus principales características son:

- Al ser una representación gráfica, debe relacionar los conceptos por medio de líneas, formas o colores.
- Debe ser concreto, ya que la información importante o sobresaliente debe estar resumida en pocas palabras.
- Debe tener una o unas pocas ideas principales, de las cuales parten los conceptos complementarios.

Tipos de esquemas

Entre los tipos de esquemas tenemos los siguientes:

- Esquema de llaves.
- Esquema de flechas.
- Esquema ramificado o de diagrama.
- Esquema de desarrollo.
- Esquema de barras.

Actividad 117. Investigamos y elaboramos en nuestro cuaderno un esquema de llaves con el rol que cumple la mujer en la política, la familia y la sociedad.

¿Sabías que?

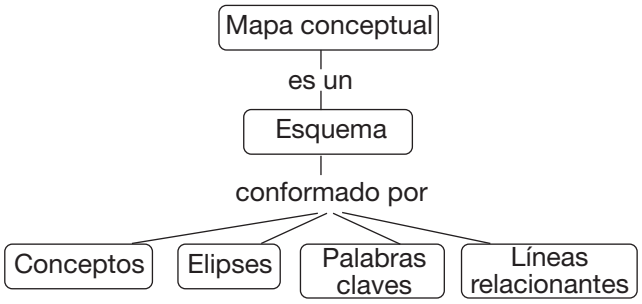
Las técnicas de estudio son una serie de métodos que nos facilitan la concentración y el desarrollo de diferentes habilidades o aptitudes al momento de estudiar.

El mapa conceptual

Es una técnica que posibilita organizar y representar de manera gráfica todas las partes y las ramificaciones de un tema específico.

¿Cómo crear un mapa conceptual?

- Seleccionamos un medio para dibujar.
- Creamos un concepto principal.
- Identificamos conceptos clave.
- Organizamos las figuras y las líneas.
- Afinamos y ajustamos el mapa.



Utilidad de las técnicas de estudio

Las técnicas de estudio nos facilitan la comprensión de los contenidos desde diferentes formas de expresión escrita, como la narrativa, la descriptiva y la expositivo-argumentativa.

- **La expresión narrativa.** Es la representación verbal escrita de una secuencia de acciones o de hechos, reales o imaginarios, que les suceden a las personas o a los personajes.
- **La expresión descriptiva.** Es el detalle de las características de alguien o de algo que estamos describiendo mediante diversos recursos.
- **La expresión expositivo-argumentativa.** Es la que nos permite transmitir información (por eso es expositiva) y difundir conocimientos, contenidos o discusiones, para también aportar con ideas propias (por eso es argumentativa) acerca de un determinado texto o tema.

Actividad 118. En nuestro cuaderno, describimos de forma cronológica la participación de la mujer en la actividad política del Estado Plurinacional de Bolivia.

La Asamblea Constituyente de Bolivia

¿Sabías que?

Una asamblea constituyente es un organismo que tiene como función reformar o redactar la constitución de un país.



La Asamblea Constituyente de Bolivia se inició el 6 de agosto de 2006 en Sucre. Su propósito fue redactar una nueva Constitución Política, la cual fue promulgada el 10 de diciembre de 2007.

La participación de las mujeres en la Asamblea Constituyente



Desde la Revolución Nacional de 1952 la participación de las mujeres en los diferentes escenarios políticos y sociales fue progresiva. Nuestra sociedad se caracteriza por la presencia de múltiples grupos étnicos y sociales que conviven en complejos espacios. En esos espacios, las mujeres son objeto de diferentes tipos y formas de discriminación y de marginación, lo que no permite que la sociedad sea más justa e igualitaria.

Varios años antes de la Asamblea Constituyente se realizaron en todo el país marchas pidiendo la modificación de nuestra Constitución Política. A raíz de ello, el 16 de marzo de 2006 se aprobó la Ley de Convocatoria a la Asamblea Constituyente. En esa elección, se eligió a 255 constituyentes como representantes de cada sector social del país, tomando en cuenta la equidad de género. Esto significa que los representantes debían estar conformados por binomios mujer-hombre). De los cinco candidatos por departamento, dos como mínimo debían ser mujeres.

El 6 de agosto de 2006 se instaló la Asamblea Constituyente, iniciando de ese modo el proceso constituyente. En él, mujeres de diferentes organizaciones sociales fueron elegidas. Se alcanzó el histórico 33% de mujeres en la representación nacional, que incluso así no muestra igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres. La primera mujer indígena que presidió la Asamblea Constituyente fue Silvia Lazarte Flores; ella, desde muy joven, había apoyado a su padre en el sindicalismo. La Asamblea aprobó la nueva Constitución Política el 10 de diciembre de 2007.



En nuestra sociedad, todavía patriarcal y machista, aunque el Estado Plurinacional de Bolivia establece la igualdad política, continúan existiendo dificultades para las mujeres para participar en la política.

Actividad 119. Redactamos mensajes que promuevan la participación de las mujeres en la vida política.

Actividad 120. En nuestro cuaderno realizamos un resumen acerca del rol que cumplen las mujeres en nuestra sociedad.

Recuerda

En la refundación de Bolivia como Estado Plurinacional, las mujeres han tenido un rol muy importante en la toma de decisiones, para beneficio de todas las bolivianas y los bolivianos.

La Constitución Política del Estado



¿Sabías que?

La Constitución Política del Estado es la suprema norma jurídica que rige la organización de un Estado, estableciendo: autoridad y forma de ejercicio de esa autoridad, los límites de los órganos públicos, definiendo los derechos y deberes fundamentales de los ciudadanos y garantizando la libertad política y civil del individuo.



Bolivia se constituye en un Estado unitario social de derecho plurinacional comunitario, libre, independiente, soberano, democrático, intercultural, descentralizado y con autonomías. Bolivia se funda en la pluralidad y el pluralismo político, económico, jurídico, cultural y lingüístico, dentro del proceso integrador del país.

Ejercicio de la democracia en el Estado Plurinacional de Bolivia

De forma directa y participativa. La democracia se ejerce mediante instrumentos como el referendo, la iniciativa legislativa ciudadana, la revocatoria de mandato, la asamblea, el cabildo y la consulta previa. Las asambleas y los cabildos tienen carácter deliberativo, conforme a la ley, tomando en cuenta la religión y las costumbres de quienes se reúnen en ellos.



De forma representativa. La democracia se ejerce por medio de la elección de representantes mediante el voto universal, directo y secreto, conforme está establecido en la ley.

De forma comunitaria. La democracia se ejerce por medio de la elección, la designación o la nominación de autoridades y de representantes, siguiendo normas y procedimientos propios de las naciones y los pueblos indígenas originario campesinos, entre otros, según nuestra Constitución Política del Estado.

Principios y fundamentos que rigen en el Estado Plurinacional de Bolivia

En el Estado Plurinacional de Bolivia se asumen y se promueven como principios ético-morales de la sociedad plural los siguientes:

- Ama qhilla, ama llulla, ama suwa (no seas flojo, no seas mentiroso ni seas ladrón).
- Suma qamaña (el vivir bien).
- Ñandereko (la vida armoniosa).

- Teko kavi (la vida buena).
- Ivi maraei (la tierra sin mal).
- Qhapaj ñan (el camino o la vida noble).



El Estado boliviano, de acuerdo con nuestra Constitución Política del Estado, se fundamenta en los valores de unidad, igualdad, inclusión, dignidad, libertad, solidaridad, reciprocidad, respeto, complementariedad, armonía, transparencia, equilibrio, igualdad de oportunidades, equidad social y de género en la participación, bienestar común, responsabilidad, justicia social, distribución y redistribución de los productos y bienes sociales, para vivir bien .

Organización del Estado Plurinacional de Bolivia

El Estado Plurinacional de Bolivia está organizado y estructurado por el poder público a través de los órganos Legislativo, Ejecutivo, Judicial y Electoral.

La organización del Estado se fundamenta en la independencia, la separación, la coordinación y la cooperación de esos cuatro órganos.

Las autonomías en Bolivia





La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia reconoce la existencia de cuatro tipos de autonomías en la organización territorial del Estado:

- La autonomía departamental.
- La autonomía municipal.
- La autonomía regional.
- La autonomía indígena originario campesina.

Modelo económico establecido en el Estado Plurinacional de Bolivia

En Bolivia, desde la aprobación de la actual Constitución, se estableció el modelo económico social, comunitario y productivo, garantizando la iniciativa privada y la libertad de empresa.

La religión en el Estado Plurinacional de Bolivia



Nuestro Estado respeta y garantiza la libertad de religión y de creencias espirituales, de acuerdo con cada cosmovisión. Asimismo, el Estado es independiente de la religión, lo que significa que Bolivia es un Estado laico.

Actividad 121. Reflexionamos y respondemos en nuestro cuaderno a las siguientes preguntas.

- ¿Por qué nos llamamos Estado Plurinacional de Bolivia?
- ¿Qué es la autonomía?

Actividad 122. Investigamos y anotamos en nuestro cuaderno ¿qué mujeres de nuestra comunidad se destacan en diferentes disciplinas deportivas?

El fútbol de salón



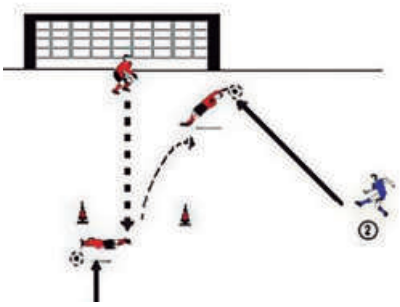
Actividad 123 Investigamos sobre la selección nacional de fútbol de salón en su última participación y cuál fue su desempeño.

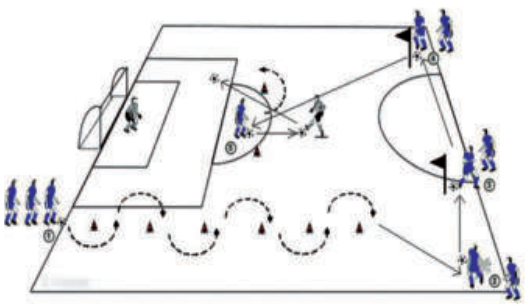


Ejercicios de finta

Las cuatro esquinas: En un cuadrado de 10 metros x 10 metros se colocan 4 conos. En cada esquina se sitúa un jugador o una jugadora con balón y en el centro del cuadrado un o una atacante y una o un defensor. El atacante debe ejecutar fintas constantemente para recibir los pases de sus compañeros o compañeras. Debe recibir y devolver el balón al primer toque.

Ejercicios de regate y pase. El jugador o la jugadora 1 conduce el balón entre los conos y se lo pasa a 2. El jugador o la jugadora 2 lo controla orientado y lo pasa a 3. El jugador o la jugadora 3 lo controla orientado y lo pasa a 4. El jugador o la jugadora 4 lo controla orientado y lo pasa a 5. El jugador o la jugadora 5 controla el balón, lo pasa al entrenador y realiza la “U” para rematar. “Donde toco, voy” es la rotación de este ejercicio.







El portero de futsal, velocidad de reacción. La persona que estará en la portería se coloca al centro de 2 conos ubicados a 3 metros del arco, para detener el primer tiro. Una vez detenido ese tiro, se levanta y retrocede a toda velocidad hasta la portería para detener el segundo remate. Quienes rematan el segundo tiro lo harán aleatoreamente, a cualquier lado.

Recordemos que las fintan son aquellos movimientos o acciones que realiza un jugador o una jugadora, con o sin balón, con el propósito de confundir, distraer o engañar al adversario de la verdadera acción que se quiere realizar.

Actividad 124. Investigamos y respondemos en nuestro cuaderno a la siguiente pregunta.

- ¿Qué jugadoras mujeres destacan en el fútbol de salón en nuestro país? ¿Por qué?





Actividad 125. Coloreamos a la niña y al niño practicando fútbol de salón.

Actividad 126. En nuestro cuaderno, nos dibujamos jugando futsal.

Actividad 127. Respondemos.

- ¿Qué tipo de figura volumétrica tienen los balones de futsal o de baloncesto?

Figuras volumétricas y dimensión 3D



¿Sabías que?

Las figuras volumétricas se llaman también cuerpos geométricos, porque ocupan un lugar en el espacio, porque tienen tres dimensiones (alto, largo y ancho) y en consecuencia, porque tienen un volumen.



Los objetos tridimensionales son figuras sólidas que ves a diario: cajas, pelotas, botellas, latas, etc.

Clases de cuerpos geométricos

Existen dos clases de cuerpos geométricos:



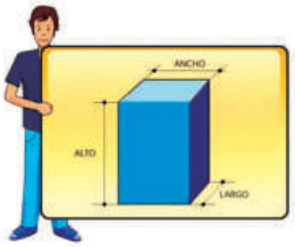
- **Los poliedros o cuerpos planos**, que están compuestos por figuras geométricas planas.

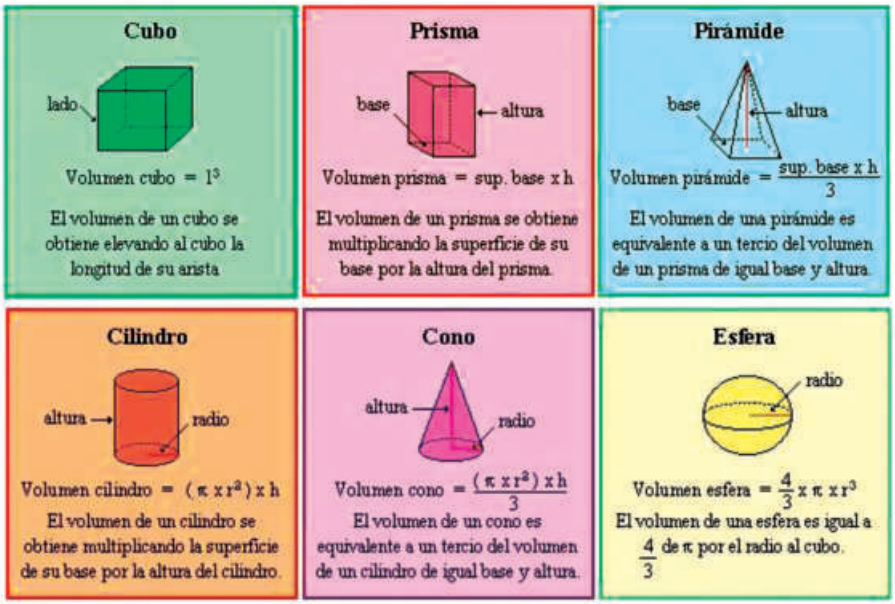
  Ejemplos: el cubo, el prisma, etc.

- **Los cuerpos redondos**, que están compuestos total o parcialmente por figuras geométricas curvas.

Ejemplos: el cilindro, la esfera o el cono.

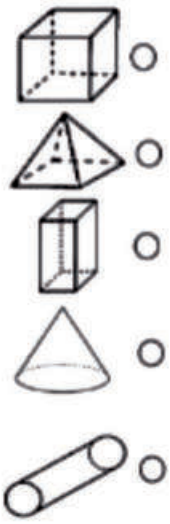
Cálculo del volumen de las figuras en 3D





Actividad 128. Después de observar con atención las imágenes, escribimos debajo de cada una a qué figura volumétrica corresponde cada una los siguientes objetos y escribe a qué figura volumétrica corresponde.





Actividad 129. ¿Qué figura volumétrica usarías para representar las venas y las arterias de nuestro cuerpo?



El aparato circulatorio



¿Sabías que?

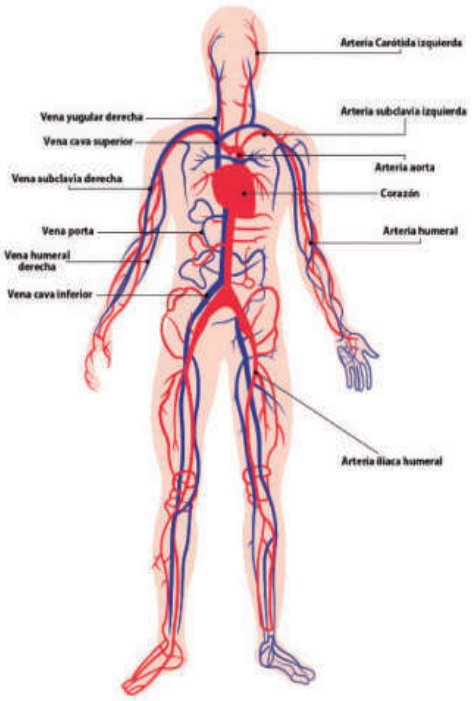
El aparato circulatorio lleva oxígeno y nutrientes a las células y elimina el dióxido de carbono.





Elementos del aparato circulatorio

El aparato circulatorio está formado por el corazón, la sangre y los vasos sanguíneos.



El corazón. Es el órgano principal de nuestro cuerpo, es el motor del aparato circulatorio. Está formado por un músculo del tamaño de un puño y pesa alrededor de 300 gramos. Se encuentra en el lado izquierdo del tórax, entre los dos pulmones. El corazón tiene cuatro cavidades: dos arriba, que se llaman aurículas y dos abajo, que se llaman ventrículos. Su función principal es bombear la sangre a todo el cuerpo mediante dos movimientos:

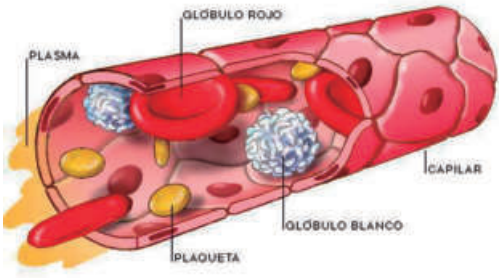
- **Sístole:** cuando el corazón se contrae y expulsa la sangre hacia las arterias.
- **Diástole:** cuando el corazón se relaja y se expande, volviendo la sangre al corazón.

Actividad 130. Investigamos y respondemos a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuántas palpitaciones por minuto debe tener un niño o una niña y cuántas una persona adulta?
2. ¿Qué ejercicios nos sirve practicar para fortalecer nuestro corazón?

La sangre. Es un tejido líquido. Está formada por una parte líquida y una sólida. La parte líquida es el plasma, de color amarillento y contiene nutrientes, hormonas, proteínas y productos de desecho. La parte sólida contiene los siguientes elementos:

- **Los glóbulos rojos**, llamados también eritrocitos, que tienen forma de disco aplanado. Contienen la hemoglobina, que es una proteína que transporta oxígeno.
- **Los glóbulos blancos**, llamados también leucocitos. Se encargan de defender al organismo de infecciones, gérmenes, bacterias y virus. Algunos glóbulos blancos fabrican anticuerpos que ayudan a combatir las sustancias extrañas de nuestro cuerpo.



- **Las plaquetas**, llamadas también trombocitos. Se ocupan del proceso de la coagulación de la sangre. Cuando un vaso sanguíneo se lesiona, las plaquetas se agrupan en el área afectada formando un tapón, para detener el sangrado.

La sangre es la responsable de transportar nutrientes y oxígeno a todo el cuerpo para que pueda funcionar. También transporta dióxido de carbono y otros materiales de desecho hasta los pulmones, los riñones y el sistema digestivo, que se encargan de expulsarlos de nuestro organismo.

Actividad 131. Investigamos y respondemos en nuestro cuaderno.

- ¿Qué alimentos nos sirve consumir para ayudar a la reproducción de glóbulos rojos?

Los vasos sanguíneos. Son conductos que transportan la sangre desde el corazón hacia todo el cuerpo. Son vasos sanguíneos las arterias, las venas y los capilares.



- Las **arterias** son los vasos que tienen la pared más gruesa y resistente. Llevan la sangre desde el corazón hacia los capilares.
- Los **capilares** son tubos más pequeños. Actúan como puente entre las arterias y las venas para el transporte de nutrientes y de oxígeno.
- Las **venas** son vasos que ayudan a la circulación transportando la sangre hacia el corazón. Se caracterizan porque contienen sangre desoxigenada y transportan dióxido de carbono y desechos metabólicos que provienen de los tejidos y los lleva hacia algunos órganos encargados de eliminarlos.

Funciones del sistema circulatorio. Las principales funciones del sistema circulatorio son:

- Transportar los nutrientes desde las células hasta los órganos.
- Transportar productos de desecho, como el dióxido de carbono.
- Regular la temperatura del cuerpo y el equilibrio hídrico.
- Transportar moléculas de defensa, hormonas e información hasta el cerebro.

Cuidados de nuestro aparato circulatorio

Hábitos para fortalecer nuestro aparato circulatorio. Algunos de los hábitos que nos sirve tener para mantener nuestro sistema circulatorio en buen funcionamiento son:

- Llevar una alimentación sana.
- Hacer ejercicio a diario (por ejemplo, caminar 30 minutos cada día).
- Evitar posturas prolongadas durante el día (como permanecer sentado o parado por largo tiempo).
- No fumar.
- Usar ropa holgada para dormir.
- Evitar el sobrepeso y la obesidad.
- Beber suficiente agua (entre 1,5 y 2 litros diarios).

- Si se tiene diabetes o hipertensión arterial, mantenerlas bajo control médico.
- En caso de hinchazón de las piernas y de los pies, recostarnos con los pies elevados a 45 grados durante 15 minutos. También se recomienda el uso de medias de compresión.

¿Qué debemos evitar? Para no dañar nuestro sistema circulatorio necesitamos evitar lo siguiente:

• El consumo de tabaco. • La ingestión de alcohol. • El exceso de sal en los alimentos. • El consumo de alimentos ricos en grasas saturadas. • El consumo de alimentos fritos.	• El consumo de alimentos industrializados, que tienen muchos conservantes, grasas y azúcares refinados. • Tener una vida sedentaria. • Tener niveles muy altos de estrés. • Dormir poco.

Plantas medicinales para cuidar la circulación sanguínea. Entre las plantas que favorecen la buena circulación sanguínea tenemos:

- La ortiga
- La aquilea
- El romero
- El espino
- El jengibre
- El ajo
- El ginkgo
- El tilo

Enfermedades del aparato circulatorio

La anemia

La anemia es la falta de glóbulos rojos en la sangre. Se produce por la falta de hierro en el cuerpo, debido a una mala alimentación, a algún problema en el hígado o la hemorragias abundantes.

La baja cantidad de glóbulos rojos en la sangre afecta el transporte de oxígeno a las células. Esto dificulta la obtención de energía por nuestro cuerpo. Por esto las personas con anemia se sienten siempre cansadas.

Para prevenir la anemia nos sirve consumir: avena, higos secos, kiwi, lentejas, levadura de cerveza, pistachos, remolacha, verduras verdes e hígado, entre otros alimentos.

Algunas infusione nos ayudan a combatir la anemia, tenemos:

- La **infusión de ortiga.** Estimula la producción de glóbulos rojos. Preparación: hacer hervir un litro de agua, añadir dos cucharadas colmadas de ortiga, dejar reposar por tres minutos y pasar por un colador; se puede consumir hasta 3 tazas al día.
- La **infusión de diente de león.** Sube el nivel de hierro en la sangre. Preparación: colocar dos cucharadas colmadas de diente león en un litro de agua hirviendo. Deja reposar cinco minutos, sin hervir; se puede tomar dos tazas al día.

La hipertensión

Es la presión arterial elevada. Esto significa que la presión que el corazón ejerce sobre las arterias es más alta de lo normal.

Para regular la presión arterial son útiles los alimentos ricos en minerales, entre ellos:

- El pepino, que contiene potasio.

- El ajo, rico en potasio, yodo y fósforo.
- El plátano, rico en potasio, calcio y magnesio (un plátano proporciona el 12% del potasio que necesitamos a diario).
- Los arándanos, que contiene fósforo, calcio, magnesio, manganeso y zinc. También fortalecen la estructura de los huesos.
- El kiwi, rico en sodio y potasio. También es diurético, rico en fibra y aporta antioxidantes, como la luteína, que cuida las arterias.

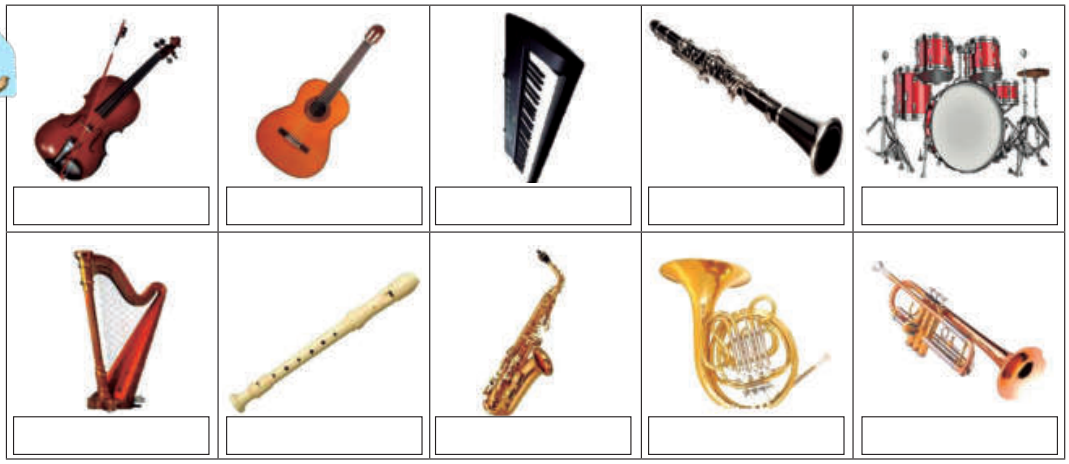
Actividad 132. Reflexionamos y respondemos.

¿Crees que es necesario tener buena alimentación para cuidar nuestro ritmo cardíaco y así poder interpretar algunos instrumentos musicales?

Música instrumental



Actividad 133. Observamos, investigamos y describimos los instrumentos.



¿Qué es la música instrumental?

Son obras interpretadas exclusivamente por instrumentos musicales, sin que intervenga la parte vocalizada. Dentro de la música clásica, si la agrupación de instrumentos es reducida, se habla de música de cámara. Cuando la obra musical es interpretada por una orquesta, se habla de música sinfónica.

Los instrumentos en la música instrumental

Los instrumentos que se interpreta en la música instrumental se dividen en:

Instrumentos de viento madera: la flauta, quena, zampoña y otros.
Instrumentos de viento metal: clarinete, trompa, trompeta, trombón y la tuba.
Instrumentos de percusión: la batería y bombo.
Instrumentos de cuerda: violín. Guitarra y otros.

Actividad 134. ¿Conoces los sonidos de los instrumentos de la música instrumental? Describimos el sonido.

Razones y proporciones matemáticas

La razón en matemáticas

En el área de matemáticas, la razón es la relación entre dos cantidades o magnitudes, expresada en forma de cociente. Es decir, la razón es la resta o la división entre dos cantidades, de manera que se pueda hacer una comparación entre ellas.



$$a : b,\ a / b \text{ ó } \frac{a}{b} \text{ y se lee "a es a b"}$$

Ejemplo:

La razón entre 3 y 2 se puede escribir:

3:2 3/(2) y se lee 3 es a 2 o también 3 a 2



Una razón también puede ser expresada como el cociente entre el antecedente y el consecuente. El resultado de la división o del cociente entre el antecedente y el consecuente se denomina valor de la razón.

$$\frac{a}{b} \begin{matrix} \rightarrow \text{antecedente} \\ \rightarrow \text{consecuente} \end{matrix} \qquad \frac{a}{b} = \text{valor de la razón}$$

Ejemplo:

3 dividido a 2 es igual a 1,5

es decir, la razón entre 3 y 2 es 1,5

Toda fracción puede ser considerada como una razón, pero no toda razón es una fracción.

Leamos con atención los siguientes problemas:

1. Tenemos una bolsa con pelotas rojas y blancas. La razón entre pelotas rojas y blancas es de 3 a 7. Si en total hay 80 pelotas, ¿cuántas pelotas rojas y cuántas blancas hay en la bolsa?

$$3k+7k=80$$
$$10k=80$$
$$k = \frac{80}{10}$$

Simplificando:

$$\frac{r}{b} = \frac{3 \cdot k}{7 \cdot k} = \frac{3.(8)}{7.(8)} = \frac{24}{56} = 80$$

$$\frac{24}{56} = \frac{12}{28} = \frac{6}{14} = \frac{8}{7}$$

2. Rolando prepara una torta, para ello utiliza 500 gramos de harina, 180 gramos de margarina, 3 huevos y 150 mililitros de agua. ¿Cuál es la razón de cantidad entre la harina y la margarina?

Al momento de comparar las cantidades que se van a emplear, utilizamos razones matemáticas.

La razón entre la cantidad de harina utilizada y la margarina es:

$$\frac{\text{500 gramos de harina}}{\text{180 gramos de margarina}}$$

Leemos: 500 gramos de harina es a 180 gramos de margarina o 500 es a 180.

Actividad 135. Resolvemos los ejercicios siguiendo el ejemplo.

Ejemplo:
La razón de 18 y 6:
18:6 = 3
la razón de 18 y 6 es 3

La razón de 48 y 8: es ----------
La razón de 20 y 5:es ----------

Las proporciones en matemáticas

Una proporción es la igualdad entre dos razones.

$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = k \Rightarrow \frac{8}{4} = \frac{6}{3}$

Se lee **a** es a **b** como **c** es a **d**. Los términos **a** y **d** son los **extremos** de la proporción y **c** y **b** son los **medios**.

La propiedad fundamental de las proporciones es que en toda proporción se cumple que el producto de los extremos tiene que ser igual al producto de los medios.

$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = k \Rightarrow \frac{8}{4} = \frac{6}{3}$ $\quad \frac{5}{8} = \frac{15}{24} \Rightarrow 5 \times 24 = 8 \times 15$ $\quad \frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow a \cdot d \times b \cdot c$

De aquí se desprende que un extremo es igual al producto de los medios dividido entre el otro extremo y que un medio es igual al producto de los extremos dividido entre el otro medio.

$a = \frac{b \times c}{d}$ $\quad d = \frac{b \times c}{a}$ $\quad b = \frac{a \times d}{c}$ $\quad c = \frac{a \times d}{b}$

Actividad 136. Hallamos el valor de las siguientes proporciones.

① $\frac{x}{6} = \frac{4}{8}$ ② $\frac{7}{3} = \frac{21}{x}$ ③ $\frac{4}{8} = \frac{x}{16}$ ④ $\frac{2}{x} = \frac{10}{25}$ ⑤ $\frac{1}{9} = \frac{10}{x}$ ⑥ $\frac{x}{4} = \frac{6}{12}$

La regla de tres simple e inversa

La regla de tres simple es una operación que nos ayuda a resolver problemas de proporcionalidad, tanto directa como inversa.





La regla de tres simple directa

Es un procedimiento que se utiliza para resolver problemas de proporcionalidad entre tres valores conocidos y una incógnita, estableciendo una relación de proporcionalidad entre todos ellos.

Para resolver la regla de tres simple directa debemos utilizar la siguiente fórmula:

$$\left.\begin{array}{l} A \longrightarrow B \\ C \longrightarrow X \end{array}\right] X = \frac{B \cdot C}{A}$$

Ejemplo:

En el colegio se utilizan 260 barbijos en 3 días. ¿Cuántos barbijos se necesitan para 6 días?

Datos: 260 barbijos → 3 días

X → 6 días

Multiplicamos despejando X:

$$X = \frac{260 \text{ X } 6}{3} \qquad X = 520$$

Respondemos: Para 6 días se necesitan 520 barbijos.

Actividad 137. Resolvemos en nuestro cuaderno los siguientes problemas.

1. Si 10 pelotas de futsal cuestan Bs250, ¿cuánto dinero necesitamos para comprar 18 pelotas?
2. Una señora vende 35 cajas de frutilla en 4 días. ¿Cuántas cajas venderá en 12 días?

La regla de tres simple inversa

Es un procedimiento en el cual las magnitudes que intervienen son inversamente proporcionales. Se multiplica en forma horizontal.

Para resolver la regla de tres simple inversa se utiliza la siguiente fórmula.

$$\left.\begin{array}{l} A \longrightarrow B \\ C \longrightarrow X \end{array}\right] X = \frac{B \cdot C}{A}$$

Ejemplo:

Datos: Una empresa de transporte diariamente utiliza 3 camiones para llevar encomiendas en 6 viajes. ¿Cuántos viajes realizarán 2 camiones?

Camiones	Viajes necesarios
3	6
2	X

$$X = \frac{3 \cdot 6}{2} = 9$$

Respuesta: 2 camiones realizarán 9 viajes.

Actividad 138. Analizamos y respondemos en nuestro cuaderno los siguientes problemas.

1. En una granja, 30 patos tardan 15 días en comer el alimento que hay guardado. ¿Cuánto tiempo tardarán 50 patos en terminar el alimento?
2. 3 pintores tardan 15 días en pintar una casa. ¿Cuánto tardarán 9 pintores en hacer el mismo trabajo?

Las transacciones comerciales en el mercado



Visitamos los centros comerciales de nuestra localidad.

Actividad 139. Observamos y respondemos en nuestro cuaderno.



1. ¿Cuál es la actividad más frecuente que observaste durante tu visita a un mercado?
2. ¿Cómo se realiza el pago por las compras durante la visita al mercado?

¿Qué es una transacción?

Una transacción es cuando el comprador y el vendedor intercambian un objeto a cambio de pago.

Elementos de una transacción

El vendedor

- Es la persona que ofrece a la venta un bien o servicio.

El bien inmueble, servicio, mercadería u otros

- El bien inmueble se refiere a una casa, edificio.
- Servicio, ser refiere realizar una actividad por la cual se cobra.
- Mercadería, son los diferentes artículos que se venden.

El comprador

- Son las personas interesadas en el bien inmueble, servicio o mercadería.

El pago

- Pago en efectivo, se refiere a pagar con dinero físico.
- Pago con documentos mercantiles, se refiere al pago mediante un documento mercantil.
- Pago mediante transacción bancaria, este tipo de pago interviene un banco en el cual el comprador hace una transferencia bancaria del efectivo a la cuenta del vendedor.

Ahora realizamos sobre las transacciones que realizaban nuestros antepasados.

Actividad 140. Investigamos y anotamos en nuestro cuaderno sobre los documentos mercantiles que usan nuestros padres y madres, tíos y tías, y hermanas y hermanos mayores.

Actividad 141. Investigamos bajo qué principios y valores se estableció el trueque en el pasado.

Los valores y los principios comunitarios



- ¿Buenas tardes, abuelita?
- Buenas tardes, querido José, mi nietito. ¿Cómo estás?
- Bien abuelita. ¿Y tú?





Actividad 142. Reflexionamos.

¿Qué valores practican en tu familia? Escribe en tu cuaderno algunos ejemplos.

Los sistemas de vida comunitaria de los pueblos

La vida comunitaria se sustenta en los principios y en los valores sociocomunitarios que promueven la convivencia armónica entre los seres humanos mediante la práctica de la unidad, igualdad, dignidad, solidaridad, respeto, honestidad, igualdad de oportunidades entre hombre y mujeres, igualdad y justicia, solidaridad, reciprocidad, en comunidad y colectividad. La vida comunitaria también tiene en cuenta el cuidado y la protección de la naturaleza, de la vida misma y de la humanidad toda.

Los valores de solidaridad, reciprocidad y complementariedad

Pensamos. ¿Qué es la vida comunitaria?

		
Solidaridad Es símbolo de unión mediante la cual demostramos nuestro apoyo a una causa.	**Reciprocidad** Tiene que ver con la correspondencia, la ayuda mutua entre las familias o entre las comunidades mediante la práctica del ayni (“Hoy por ti, mañana por mi”) la mink’a “Trabajemos en comunidad”.	**Complementariedad** Quiere decir que nos ponernos al lado de una persona, mirando su cosmovisión, sus sentimientos, su familia y su espiritualidad.

Transparencia. Es hacer las cosas de manera correcta, sin ocultar nada.

Honestidad. Es actuar conforme a la verdad, tanto en nuestros pensamientos y como en nuestras acciones.

Integridad. Comportarse según lo que se dice y se piensa.

Armonía y equilibrio con la Madre Tierra. Se respeta a la naturaleza, se extrae sólo lo necesario en resguardo de estos recursos naturales (flora, fauna, agua, bosques, vida silvestre) para ustedes y para los hijos de sus hijos.

¿Sabías que?

El ayni es una palabra quechua que significa cooperación, consiste en la ayuda mutua y recíproca, (devolver en trabajo una ayuda prestada). Normalmente se realiza en actividades agrícolas, como la siembra o cosecha de productos; al momento de la siembra o cosecha, los demás miembros de la comunidad le ayudan a una familia y como retribución recíproca, esta familia también les ayudará a los demás o a los que a él le ayudaron.

Otra forma tradicional de reciprocidad en el trabajo es la mink'a. Consiste en solicitar ayuda a una persona para realizar un trabajo, comprometiendo a cambio de su trabajo o mano de obra un producto. Esta práctica se da en general en el ámbito de la agricultura, donde en las cosechas, por ejemplo, se retribuye con una proporción de lo cosechado en el día.

En mi comunidad tenemos muchos valores que aún se practican. Estos valores nos permiten vivir en comunidad, conviviendo de la mejor forma no solo con las personas, sino también con la naturaleza que nos cobija.

Actividad 143. Practicamos los valores realizando la mink´a en la limpieza de nuestra escuela.

Actividad 144.

Con el código QR, observaremos todos los videos que ayudaran a completar con los valores, debajo descritos en la historia.

Cooperar, solidarios, ayni, mik'a, honestidad, responsabilidad social.

—Ahora te voy a contar una historia de mi vida.



Estos valores son practicados no solo en los malos momentos, sino también en los momentos felices. Cuando me iba a casar con tu abuelito, teníamos que hacer varias cosas: preparar la comida, los refrescos, los rosquetes, tenía que terminar de tejer mi ropa y demás cosas. Para eso mis papás y los papás de tu abuelo se pusieron de acuerdo para..... ..... Ellos se ocuparon

de preparar los refrescos y la comida; sus vecinos y familiares fueron muy..... .....y los ayudaron. A mi casa vino mi vecina y le dijo a mi mamá que haría los rosquetes con sus ingredientes y los dejaría listos para entregar a cada invitado y que cuando ella necesite de la misma ayuda mi mamá haría lo mismo para ella, esto se llama..... Mis amigas vinieron y durante todo un día, me ayudaron a terminar de tejer mi ropa y dejaron toda la comida preparada, y al día siguiente, el día de mi boda, se ocuparon de atender a todas y todos quienes vinieron al matrimonio, esto se llama..... Con tanta gente entrando y saliendo de la casa, nunca se perdió nada, pues sabíamos de la ..... de las personas. Durante la ceremonia, nos recomendaron ...., pues como una nueva familia que estábamos formando tu abuelo y yo. El pueblo necesita de gente responsable para triunfar y contribuir en el bienestar de la comunidad, el barrio o el municipio.

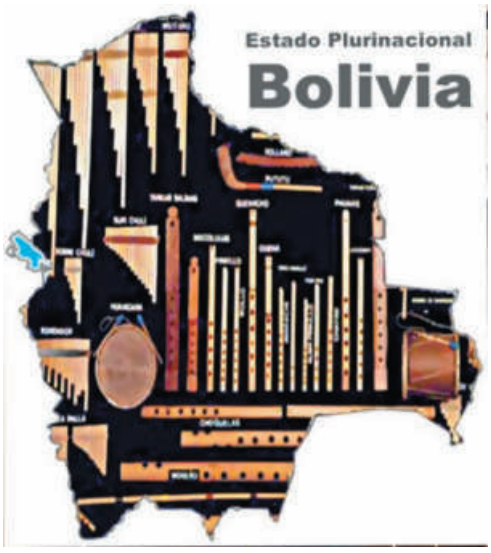
—Muchas gracias abuelita, qué linda historia. Me encantó completar la historia con los valores que practicaban ustedes y que nosotros continuamos practicando.

Actividad 145. Mencionamos y dibujamos los instrumentos musicales con los que se pudo amenizar el matrimonio de abuela de José.



Musical instrumentes of the regions
(Instrumentos musicales de las regiones)

Comment on the map of Bolivia in the image above. What kind of instruments do you see? (Comenta acerca del mapa de Bolivia de la imagen de arriba. ¿Qué clase de instrumentos observas?)





Instruments vocabulary.			
			
Violín - Violin	Guitar - Guitarra	Charango - Charango	Drum - Bombo

			
Quena - Quena	Sampoña - Sampoña	Moseno - Mosenño	Caja - Caja

What instruments do they play…?

1. - Sarah plays the…….....



2.- Sally plays the…….....



3. - Tom plays the……..



4.- Peter plays the…….....



5.- Tina plays the ……..



6.- They play the…….....



Activities

What about you?

1.-What do you play?

I play the……..

1. - Draw you playing a musical instrument.

   We draw ourselves in our mucica notebook.

2. – Escribimos en nuestro cuaderno tres instrumentos musicales.

   Escribimos en nuestro cuaderno tres instrumentos musicales.

Bloque
5

Conflicto marítimo y sus consecuencias

Realizamos una lectura silenciosa y luego una lectura colectiva por turnos.

Un niño heroico

Adaptado por: Liliam Sonia Achá Mamani



En un lugar de La Paz en el año 1867, nace un niño llamado Juan de apellido Pinto, en una familia humilde, un niño de tez morena, alegre y travieso, jugaba en las calles de La Paz, de cariño le decían Juancito Pinto, todos en el pueblo lo conocían por ser un niño, respetuoso, obediente, valiente y humilde.

Para entonces Bolivia ya tenía una vida independiente, por fin los bolivianos eran libres, pero poseía recursos naturales que Chile deseaba, razón por la cual habían tenido algunas diferencias con el país vecino. Al escucharse de estos acontecimientos en Bolivia, Juancito Pinto a sus 12 años decide unirse a las tropas bolivianas, el 17 de abril de 1879 se despidieron del pueblo paceño, los ciudadanos los acompañaron hasta fueras de la ciudad, varios muchachos humildes de corta edad también se habían unido a las filas. Juan se enroló en calidad de «tambor de órdenes» junto al Batallón de los Colorados de Bolivia. El 26 de mayo de 1880 en Tacna-Perú se enfrentan Bolivia y Perú unidos contra Chile, esta batalla fue sangrienta, donde perdieron la vida muchos soldados.



Durante la pelea uno a uno caían los Colorados de Bolivia, Juan veía con mucha desesperación, tristeza y coraje a los soldados en el suelo, a uno de ellos le arrebató su arma, buscó entre los heridos un morral con municiones y manejando con dificultad el arma corrió donde la pelea continuaba. Y los pocos que sobrevivieron contaron la historia de este niño que entregó su vida por Bolivia.

Actividad 146. Respondemos las siguientes preguntas y las socializamos:

- ¿Qué personajes encontramos en el cuento?

- ¿De qué trata el cuento?
- ¿Qué final escribirías para esta historia?
- ¿Qué habrías hecho tú si hubieras vivido en esa época?

Los conflictos internacionales y las pérdidas territoriales



¿Sabías que?

El ayni es una palabra quechua que significa cooperación, consiste en la ayuda mutua y recíproca, (devolver en trabajo una ayuda prestada). Normalmente se realiza en actividades agrícolas, como la siembra o cosecha de productos; al momento de la siembra o cosecha, los demás miembros de la comunidad le ayudan a una familia y como retribución recíproca, esta familia también les ayudará a los demás o a los que a él le ayudaron.

Con una superficie territorial de 2.363.769 km^2. Se creyó por entonces que no se tendían más enfrentamientos, pero desde 1879 Bolivia peleó algunas guerras, todo por territorio y recursos naturales que los países vecinos fronterizos querían.



La Guerra del Pacífico (1879-1883)

En este conflicto con Chile, Bolivia perdió una extensión de 120.000 km^2, área equivalente al tamaño del departamento de La Paz. El gobierno de Chile estaba interesado en el salitre, la plata, el guano y el recurso hídrico de los ríos Loa, Silala, Lauca, y Caquena o Cosapilla.

Bolivia fue invadida por el Ejército chileno. Además de perder los recursos mencionados, quedó sin salida al mar, pues se perdió el acceso al océano Pacífico, afectando esto al desarrollo económico del país.

Desde entonces hasta ahora, no se ha perdido la esperanza de recuperar una salida soberana al océano Pacífico para las bolivianas y los bolivianos.

Actividad 147. Nos organizamos en equipos de cuatro integrantes, investigamos y socializamos.

- ¿Qué utilidades tienen el salitre, el guano y los recursos hídricos para nuestro país?



La Guerra del Acre (1899-1903)

Esta guerra se luchó y se perdió con Brasil. Fue un conflicto limítrofe. El desenlace afectó territorios en disputa con Perú e incluso con Paraguay.

En el enfrentamiento se perdieron 187.830 km^2. Ese territorio poseía yacimientos de oro y árboles madereros, entre ellos el preciado árbol del caucho.

Actividad 148. Nos organizamos en equipos de dos integrantes, investigamos y socializamos.

- ¿Qué utilidad tienen los yacimientos de oro, los árboles madereros y el árbol de caucho?



La Guerra del Chaco (1932-1935)

Esta guerra fue un conflicto con Paraguay. En ella Bolivia perdió 235.000 km^2.

El objetivo de aquel conflicto fue controlar el Chaco Boreal, territorio rico en hierro, petróleo y gas natural.

Actividad 149. Investigamos y escribimos una historia breve con relación a la Guerra del Chaco.

El cuento y su estructura



¿Qué es el cuento?

El cuento es una narración que puede ser real o ficticia y puede ser contada de manera oral o escrita por un autor o por varios autores, hombres y mujeres. El cuento tiene personajes definidos.



Para escribir este tipo de narración debemos tener en cuenta la estructura básica de un cuento: introducción, nudo y desenlace.

Partes del cuento



La introducción. Es el inicio, el principio de nuestra historia. En la introducción conocemos a los personajes, el lugar donde se desarrolla la historia y otros datos de la historia.

Actividad 150. Leemos la introducción del cuento “Un niño heroico” y respondemos en nuestro cuaderno a las siguientes preguntas.

1. ¿Dónde se desarrolla la historia?
2. ¿Qué personajes se encuentran en la historia?
3. ¿Qué características tiene el niño?

El nudo. En el nudo encontramos la parte central de la historia, lo que sucede con los personajes. En él puede desarrollarse un conflicto y los personajes tratan de resolverlo o simplemente se puede narrar una tradición, una historia.

Actividad 151. Leemos el nudo del cuento “Un niño heroico”. Tiene tres párrafos. Resumimos en nuestro cuaderno cada párrafo en una oración.

El desenlace. Es el final de la historia. Puede tener un final feliz o no, o puede terminar con una enseñanza o una moraleja.

Actividad 152. Leemos el desenlace del cuento "Un niño heroico". En nuestro cuaderno hacemos un resumen del párrafo final.

El análisis de personajes

En toda historia encontramos diferentes personajes: los principales o primarios, que son los protagonistas de la historia, y los secundarios, que son quienes acompañan a los protagonistas y aparecen solo en algunos momentos de la historia.

Actividad 153. Identificamos a los personajes del cuento "Un niño heroico".

Personajes primarios	Personajes secundarios

Actividad 154. Escribimos un cuento breve sobre la alimentación sana.

TÍTULO	
Introducción	
Nudo	
Desenlace/ final	

Actividad 155. Leemos un cuento y respondemos a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el título del cuento?
2. ¿Dónde se desarrolla la historia?
3. ¿Quiénes son los personajes principales o primarios?
4. ¿Quiénes son los personajes secundarios?
5. ¿De qué se trata la historia?
6. ¿Cuál es el final de la historia?
7. ¿Tiene la historia alguna enseñanza?
8. ¿Qué alimentos producen en tu región?

Alimentos para una salud integral

¿Por qué debemos consumir frutas, verduras y cereales?

Porque aportan nutrientes necesarios para el buen funcionamiento de nuestro organismo y nos ayudan a prevenir enfermedades.



Actividad 156. Escribimos los alimentos que consumimos a diario en el desayuno, el almuerzo y la cena.

- Desayuno
- Almuerzo
- Cena

¿Qué alimentos hay donde vivimos?

Nuestro maravilloso país tiene zonas climáticas variadas, como el altiplano, los valles y los llanos orientales, que nos brindan alimentos muy nutritivos para la salud.

Nuestro cuerpo necesita consumir una variedad de alimentos para un buen funcionamiento. Los alimentos pueden ser agrupados tomando en cuenta diferentes criterios. En este caso tomaremos en cuenta la función que cumplen en nuestro organismo.

Los alimentos contienen diferentes nutrientes, por lo que debemos consumirlos de manera equilibrada. Conozcamos las proteínas, los hidratos de carbono o carbohidratos, las grasas, las vitaminas y los minerales.

¿Por qué son importantes las proteínas?

Las proteínas son necesarias para fortalecer los músculos. De igual manera estas proteínas producen otras proteínas que son esenciales para el funcionamiento del cuerpo y nos proporcionan energía.



Encontramos proteína en la carne, pescados, legumbres, nueces, huevos, productos lácteos y verduras.

Actividad 157. Dibujamos, coloreamos y colocamos nombres a los alimentos que contienen proteínas.

¿Por qué son importantes los hidratos de carbono?

Los hidratos de carbono proporcionan energía a las células del cerebro y del sistema nervioso. Lo que queda es almacenado en el hígado.

Encontramos hidratos de carbono en los panes, los granos, las frutas, las verduras, la leche, el yogurt, los alimentos con azúcar y otros.

Actividad 158. Investigamos qué otros alimentos tienen hidratos de carbono y los anotamos en nuestro cuaderno.



¿Por qué son importantes las grasas?

Las grasas nos brindan energía y se descomponen en ácido graso para formar el revestimiento de las células y producir hormonas. Lo que queda es almacenado en las células grasas.

Los alimentos que aportan grasa son los aceites, la mantequilla, las yemas de huevo, los productos animales y otros.

Actividad 159. Dibujamos los alimentos de origen animal y vegetal que contienen grasas.

¿Qué son las vitaminas?

Las vitaminas son sustancias orgánicas que el cuerpo necesita para funcionar correctamente, crecer y mantenernos sanas y sanos. Las podemos encontrar en los alimentos que consumimos.

Cada vitamina cumple un rol importante en el metabolismo de nuestro cuerpo. Conozcamos los beneficios de algunas de ellas:

- **La vitamina A.** Es necesaria e importante para la vista, principalmente para la visión nocturna. Nos ayuda a ver los colores y a combatir infecciones. Refuerza el sistema inmunológico. Los alimentos ricos en vitamina A son la leche, el hígado, las frutas y verduras de color naranja y las hojas de color verde oscuro.
- **La vitamina B.** Existe más de una vitamina B: la B1 (tiamina), la B2 (riboflavina), la B6 (ácido fólico) y la B12 (cianocobalamina). Estas vitaminas son importantes para generar energía a partir de los alimentos que consumimos. También ayudan en la producción de glóbulos rojos, que son los que transportan el oxígeno a la sangre. Los alimentos ricos en vitamina B son: los cereales integrales como el trigo y la avena, también el pescado, la carne de aves de corral y otras, los huevos, los productos lácteos como la leche y el yogurt, las verduras de hojas de color verde oscuro, el frijol o poroto, las arvejas y los cereales.
- **La vitamina C.** Esta vitamina es importante para mantener los tejidos corporales como las encias, los huesos y los vasos sanguíneos. Es indispensable para la cicatrización de heridas. También ayuda a que nuestro cuerpo absorba el hierro de los alimentos para prevenir la anemia. Combate las infecciones cuando nos resfriamos. Los alimentos ricos en vitamina C son los cítricos, las frutillas, los tomates, el brócoli, el coliflor, el kiwi, los pimientos rojos y otros.
- **La vitamina D.** Esta vitamina es imprescindible para los huesos, para que estos sean fuertes, y para que los dientes sean resistentes. Ayuda a absorber el calcio que necesitamos. Esta vitamina es fabricada por la piel cuando recibimos rayos solares, aunque también viene de algunos alimentos. Los alimentos ricos en vitamina D son el pescado, la yema de huevo, el hígado y tanto leche como los cereales enriquecidos con vitamina D.
- **La vitamina E.** Esta vitamina protege nuestras células y nuestros tejidos de posibles daños. También mantiene sanos los glóbulos rojos. Los alimentos ricos en vitamina E son los cereales integrales, el trigo, la avena, el germen de trigo, las verduras de hojas de color verde, los aceites vegetales como el de girasol o de oliva, la yema de huevo, los frutos secos y las semillas.
- **La vitamina K.** Esta vitamina ayuda a la coagulación de la sangre, cuando nos hacemos heridas o nos operan, para evitar que la sangre siga saliendo. Los alimentos ricos en vitamina K son las verduras de hojas de color verde, los productos lácteos como la leche y el yogurt, el brócoli y los aceites de soya y de oliva.

Actividad 160. Dibujamos y coloreamos los alimentos que consumimos y que contienen vitaminas.

¿Qué hacen los minerales en nuestra alimentación?

Los minerales cumplen diferentes funciones en nuestro organismo, entre ellas alimentar nuestros tejidos. Es necesario consumirlos en pequeñas cantidades en nuestros alimentos para no generar su acumulación en forma de piedras que se alojan en ciertos órganos. Entre los minerales que necesita nuestro cuerpo tenemos: calcio, fósforo, potasio, sodio, cloro, azufre, magnesio, manganeso, hierro, yodo, flúor, zinc, cobalto y selenio. Veamos las características de algunos de ellos:

- El calcio se encuentra en la leche, el queso y el yogurt. También en los pescados pequeños, frescos o secos, porque los consumimos con huesos. Son igualmente fuentes de calcio los frijoles blancos, la soya, las almendras, las semillas de sésamo o ajonjolí, el brócoli y las espinacas.
- El hierro se encuentra especialmente en los frijoles o porotos, la soya, la lenteja y las verduras de hoja verde. También está en las vísceras, las carnes rojas, el pescado y el pollo.
- El yodo se encuentra en los mariscos y en los pescados de agua salada, en las algas y en la sal yodada.
- Al zinc se encuentra en los pescados y en los mariscos (ostras, cangrejos y camarones), como también en las carnes rojas y el hígado, en las aves de corral y en los huevos.

¿Sabías que?

La miel no tiene fecha de caducidad. Esto significa que puede ser guardada por un tiempo indefinido.

En el siguiente enlace QR podremos ver este tema en las diferentes Lenguas Originarias.

Healthy food
(Comida saludable)



Nutrition: Proteins, carbohydrates, fats, vitamins and minerals for a comprehensive health, according to cultural contexts. (Nutrición: Proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales para una salud integral, según contextos culturales.)

Proteins Proteínas	
Carbohydrates Carbohidratos	

Fats Grasas	 soda  ice cream  butter  cheese
Vitamins and minerals Vitaminas y minerales	 grapes  carrots  cauliflower  broccoli

Activity 161. Write two proteins and two carboydrates. (Escribe dos proteínas y dos carbohidratos.)

Activity 162. What did you have for breakfast this morning? (¿Qué desayunaste esta mañana?)

Activity 163. Answer this questions. (Responde las preguntas.)

1. Do you like to eat fish? (¿Te gusta comer pescado?)

Yes, I do. No, I don't.



2. Do you like to eat broccoli? (¿Te gusta comer brocoli?)

Yes, I do. No, I don`t.

3.- Do you like to eat grapes? (¿Te gusta comer uvas?)

Yes, I do. No, I don`t.

Actividad 164. Conversa con personas mayores o adultas que hayan cultivado alimentos cuando eran jóvenes. Pregúntales cómo los cultivaban para mantener sus nutrientes.

Los sistemas de reciprocidad, solidaridad y complementariedad



Realizamos una lectura silenciosa y luego una lectura colectiva, por turnos.

"La Alegría de la comunidad en la Siembra"

De: Liliam Sonia Achá Mamani

En una comunidad del departamento de Potosí vivían dos hermanos, Josefa y Martín, dos niños que estaban muy contentos y felices al lado de sus padres. Era una comunidad quechua en la que, por costumbre, en el mes de agosto iniciaban con el



barbecho de las tierras. La siembra es una época de regocijo para las familias. Los padres de Josefa y de Martín prepararon lo necesario para empezar con el waqi, un ritual para el sembrado del maíz.

Todos los vecinos de la comunidad ya están en la chacra. Como la familia de Josefa y de Martín es la anfitriona o dueña del terreno, invitan a todos la rica chicha. Antes de empezar la siembra t'ikachan las semillas con molle, para que esea las proteja de las plagas. Doña María, Josefa y Martín preparan los pillus y las guirnaldas de molle para colocarlos en los sombreros de los presentes.

En una tutuma, como si se tratara de una competencia, hombres y mujeres se sirven la rica chicha. Doña María y don Joaquín invitan chicha para refrescarse. Entonces se escucha la voz de doña Jacinta, que canta la canción «Tarpurikusun sarata».

Nuestros valores







Unidad	Solidaridad	Reciprocidad
"Todos para uno y uno para todos". Para hacer cualquier tarea, lo logramos mediante la unidad.	Es símbolo de unión mediante la cual demostramos nuestro apoyo a una causa.	Tiene que ver con la correspondencia, la ayuda mutua entre las familias o entre las comunidades mediante la práctica del ayni ("hoy por ti, mañana por mi") y la mink'a (trabajemos en comunidad).

Recuerda

Estos valores son principios de convivencia en armonía. Por eso es importante ponerlos en práctica en nuestra comunidad.

Las danzas representativas de nuestro Estado Plurinacional de Bolivia

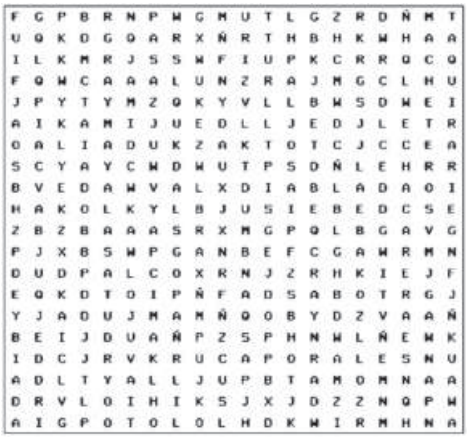


¿Sabías que?

Bolivia tiene una variedad de danzas que enriquecen nuestra diversidad cultural y que, en cada departamento, se las baila según una determinada festividad y fecha durante el año.

Actividad 165. Sopa de danzas. Encontramos en la sopa de letras las siguientes danzas.

Saya	Kallawayas
Kullawada	Tinku
Diablada	Sarao
Caporales	Chacarera
Chovena	Tobas
Ujllay	Potolo
Salay	Macheteros
Taquirari	



Ahora conozcamos una de las danzas de nuestro país.

La danza de la saya

Esta danza es originaria del valle de Los Yungas (La Paz) y representa la cultura afroboliviana andina. Se caracteriza por el tintineo de campanillas del caporal (capataz elegido por los colonizadores españoles para supervisar el trabajo de los esclavos), que es quien dirige la danza agitando un látigo. Su ritmo está basado en el sonido sordo de tambor (bombo), que resuena como la doble palpitación del corazón.

¿Cómo se baila? Las mujeres cantan y bailan moviendo las caderas, los hombros y los brazos, mientras que los hombres tocan el tambor (bombo) y bailan a su ritmo, con movimientos balanceados hacia un lado y el otro.

¿Cómo es su vestimenta? La vestimenta es sencilla. Las mujeres llevan una pollera blanca, una blusa de color o blanca con adornos de colores, una manta colgada en el antebrazo y un sombrero borsalino. Los hombres usan camisa blanca, pantalones de bayeta y sandalias.

Actividad 166. Investigamos y respondemos.

Ahora que sabemos un poco de la danza de la saya, elegimos una danza que no conozcamos e investigamos a qué departamento de Bolivia le pertenece. Luego respondemos en nuestro cuaderno a las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál es el origen de la danza elegida?
2. ¿Cómo es su vestimenta?
3. ¿En qué fecha la bailan?

Actividad 167. Respondemos en nuestro cuaderno a las siguientes preguntas.

1. ¿Crees que es posible formar figuras geométricas con la coreografía de una danza?
2. ¿Qué figuras formarías bailando tinkhu?

Cuerpos geométricos en el contexto sociocultural

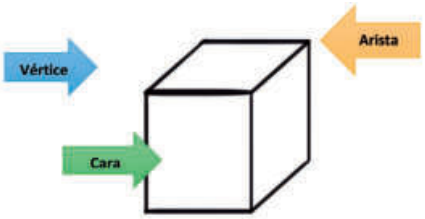


Actividad 168. Observamos los siguientes cuerpos geométricos y la forma que tienen. Unimos con una línea el cuerpo geométrico a su nombre. En nuestros cuadernos, dibujamos un objeto de la vida real con forma similar a cada cuerpo geométrico.



¿Qué son los cuerpos geométricos?

Los cuerpos geométricos son figuras tridimensionales porque tienen anchura, altura y profundidad. Los poliedros, los prismas y las pirámides son algunos ejemplos de cuerpos geométricos.



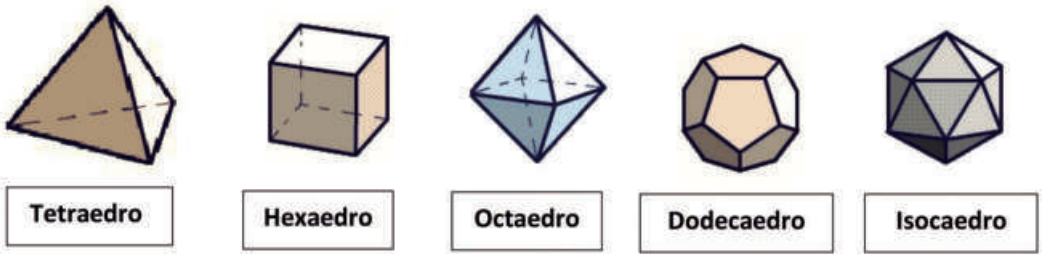
¿Qué es un poliedro?

El poliedro es un cuerpo geométrico que tiene muchas caras con la forma de un polígono. Consta de tres elementos: vértice, cara y arista.

¿Cuántas caras tiene el cubo?		¿Cuántos vértices tiene el cubo?		¿Cuántas aristas tiene el cubo?	

Los **poliedros regulares** están formados por caras que son polígonos regulares iguales entre sí.

Entre ellos tenemos los siguientes:

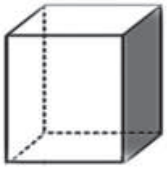


Actividad 169. En parejas, contamos las caras, las aristas y los vértices de los siguientes poliedros. Luego comparamos nuestros resultados entre todos.

Octaedro			Docecaedro		
Vértices	Caras	Aristas	Vértices	Caras	Aristas

¿Cómo son los prismas y las pirámides?

Los poliedros tienen una base, caras, aristas y vértices. Veamos qué tienen los prismas y las pirámides

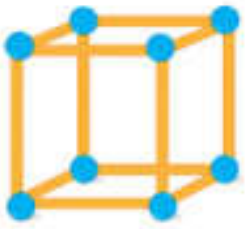
Diferencias	
Prismas	**Pirámides**
 Los prismas tienen 2 bases y sus caras son siempre rectangulares.	 Las pirámides tienen una sola base y sus caras son triangulares. Tienen un solo vértice en común



Actividad 170. Investigamos y anotamos en nuestro cuaderno qué tipos de prismas y pirámides existen. Luego los dibujamos.

Construimos figuras geométricas 3D

Taller de Artes Plásticas: prismas y pirámides



Leemos atentamente la secuencia de pasos.

1. Este taller lo haremos en parejas (trabajo colaborativo).
2. Materiales: para construir cuerpos geométricos necesitaremos palitos para brochetas, plastilina, silicona en barra (para asegurar los vértices) y pistola para silicona.
3. Cortar los palitos exactamente de 6 cm de largo.
4. Investigar y dibujar cada cuerpo geométrico en las siguientes tablas.
5. De acuerdo con cuerpo geométrico que vamos a construir, unir y fijar los palitos con silicona y luego envolver los vértices con bolitas de plastilina.
6. Al finalizar el armado del cuerpo geométrico, completar las columnas sobre la base, las caras, las aristas y los vértices.

Cuerpo Geométrico - Prismas		No. Base	No. Caras	No. Aristas	No. Vértices
Nombre	Dibujo				
Prisma triangular					
Prisma cuadrangular					
Prisma pentagonal					
Prisma exagonal					

Cuerpo Geométrico - Pirámides		No. Base	No. Caras	No. Aristas	No. Vértices
Nombre	Dibujo				
Pirámide triangular					
Pirámide cuadrangular					
Pirámide pentagonal					
Pirámide exagonal					

Actividad 171. Analizamos, respondemos y luego dibujamos.

1. Si comparamos una piscina con un cuerpo geométrico 3D, ¿de qué cuerpo geométrico estaríamos hablando?
2. Dibujamos y escribimos el nombre del cuerpo geométrico

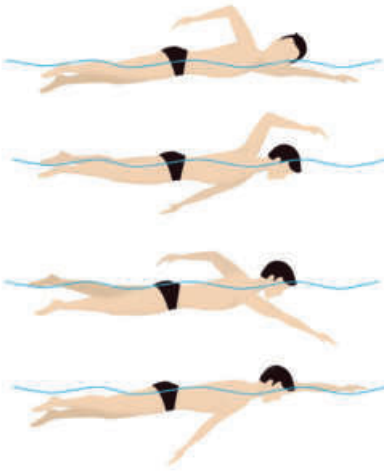
Natación



Averiguamos por qué se dice nadar y cuál es el líquido en el que se realiza esta práctica de habilidades y de coordinación motriz.

Realizamos los diferentes ejercicios que se ejecutan en esta disciplina.

Ejercicio de patada de natación. Sobre una silla, apoyamos el abdomen y colocamos el cuerpo recto. La patada se inicia doblando ligeramente la cadera y luego la rodilla. Si doblas la rodilla demasiado, la parte posterior de la sección inferior de tu pierna se moverá hacia adelante más que hacia arriba. Este movimiento de patada se utiliza en el estilo libre.



La brazada. Sobre una silla o una banca realizamos la brazada de estilo libre que se desarrolla en cuatro momentos: la entrada, el agarre, el tirón y el empuje, como vemos en la figura.

La respiración. Para este ejercicio utilizaremos un recipiente con agua. Lo haremos bajo la supervisión de una persona adulta. Observamos con atención las imágenes de abajo. En el momento número 1 tomamos aire por la boca. En el momento 2 introducimos la cabeza al recipiente con agua y vamos soltando el aire por la nariz, lentamente. En el momento 3 sacamos la cabeza del agua y volvemos a tomar aire para reiniciar la secuencia.



Recuerda

La natación es la habilidad que permite al ser humano desplazarse en el agua. Puede hacerlo gracias a la acción propulsora realizada por los movimientos rítmicos, repetitivos y coordinados de los miembros superiores e inferiores del cuerpo. Esto hace que pueda mantenerse en la superficie y vencer la resistencia que ofrece el agua.

Actividad 172. Practicamos en la piscina haciendo recorridos cortos con la técnica correcta de brazada y de patada.

Actividad 173. Analizamos y respondemos a la pregunta.

La cuarta de una docena de trajes de baño está en Bs40 y cada uno cuesta Bs15. ¿Qué es más conveniente, comprar por unidad o por cuarta? ¿Por qué?

Mayorista y minorista en el comercio



Comercio minorista

Deseo comprar 60 huevos, cada huevo me cuesta 0.90 ctvs. ¿A cuánto me cuesta los 15 huevos?



Comercio mayorista

Deseo comprar 2 maples de huevos, cada maple tiene 30 unidades, el maple de huevos me cuesta Bs20.-. ¿A cuánto me cuesta cada huevo?



¿Qué es comercio?

Es una actividad socioeconómica, que consiste en la compra y venta de productos, mercancía y otros.

Actividad 174. Analizamos, reflexionamos, dibujamos y escribimos sus nombres en nuestros cuadernos los artículos de primera necesidad adquirimos para nuestro hogar.

¿Qué es el mercado mayorista?

Es una actividad socioeconómica, que consiste en la compra de mercancía en cantidades mayores.

¿Qué es el mercado minorista?

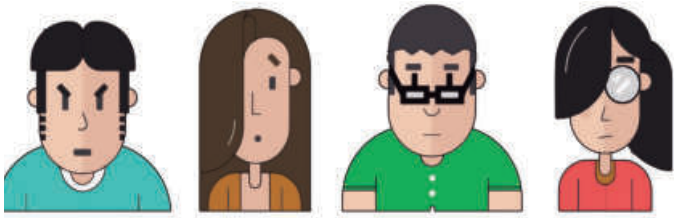
Actividad socioeconómica, que consiste en la compra de mercancía en cantidades menores.

El productor	El consumidor
Es la persona o empresa que produce o elabora los productos a vender.	Es la persona o empresa que compra los productos.

Es la persona o empresa que compra los productos.

Actividad 175. Analizamos, reflexionamos, dibujamos y escribimos sus nombres de los artículos que compran nuestras caseras para vendernos.

Tipo de clientes



Actividad 176. Investigamos y escribimos en nuestros cuadernos ¿Qué tipo de clientes existen? y ¿Qué tipo de cliente te consideras?

Texto de aprendizaje

Tercer trimestre



Bloque 1

Despatriarcalización y formas de pensamiento



Leemos el siguiente texto sobre el patriarcado:

Como veremos a continuación, el patriarcado se expresa de múltiples formas:

a) Es sexista porque se basa en la superioridad de un sexo (el masculino) sobre el femenino. El sexismo es androcéntrico, porque ve al mundo desde lo masculino, tomando al hombre como parámetro de la humanidad (en los libros de biología solo nos muestran cuerpos de hombres, en la historia no visibilizan la participación de las mujeres). También es misógino porque manifiesta odio hacia las mujeres y pretende vulnerar sus derechos humanos (el feminicidio es una expresión de la misoginia). Finalmente, es machista, porque maltrata y desprecia a las mujeres, denigrando su condición y menoscabando el ejercicio de sus derechos. El machismo se expresa a través de la violencia doméstica, el lenguaje sexista, los chistes, la publicidad, el acoso político y otros.



b) Es autoritario porque no respeta otras formas y concepciones de convivencia social. Abusa del poder para impone y sancionar material y/o simbólicamente a las personas que viven o piensan diferente.

c) Es adultista porque discrimina a partir de la edad. A las personas adultas se atribuye la potestad de ejercer el poder con actitudes impositivas hacia la niñez, la adolescencia y hacia los adultos mayores, así como a personas discapacitadas. Los hijos e hijas, al igual que las mujeres, son “propiedad” del hombre adulto según la mirada patriarcal.

d) Es homofóbico porque sostiene y ejerce ideas y prácticas de aversión, odio, prejuicio o discriminación contra hombres o mujeres homosexuales.

e) Es racista porque valora y brinda oportunidades a las personas con base en sus características biológicas o culturales, en provecho de un grupo y en perjuicio de otro, presumiendo la superioridad de unos sobre otros. (Coordinadoradelamujer, 2021).

Actividad 1. Respondemos a la siguiente pregunta. En tu familia, ¿alguien domina o impone sus ideas a la hora de tomar decisiones?

¡Veamos el siguiente video!

¿Qué tipo de hombre queremos ser?"

Complementariedad de género en la producción



El valor de la complementariedad

La complementariedad es un valor muy importante para la convivencia entre hombres y mujeres, pues nos ayuda a reconocer las necesidades y a afrontarlas juntos, a hacer frente a los obstáculos en equipo, contribuyendo así al desarrollo.

Actividad 2. Escribimos las actividades que conocemos y se desarrollan como parte de la complementariedad entre mujeres y hombres.



La complementariedad en la producción

En una actividad productiva la participación de hombres y mujeres es muy importante, ya que ambos aportan, desde sus experiencias y conocimientos, ideas y fuerzas para llevar adelante procesos productivos o emprendimientos.

Actividad 3. Dibujamos y escribimos las actividades productivas que cumplen hombres y mujeres en nuestra región.

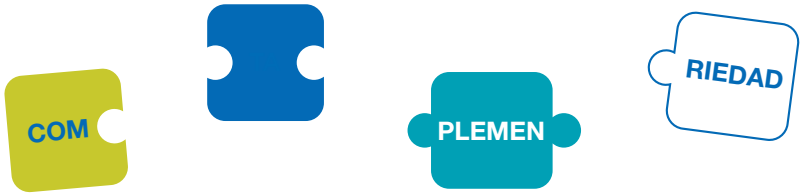
La complementariedad y la seguridad

La complementariedad entre hombres y mujeres propicia ambientes más seguros. Por ejemplo, un proceso productivo agrícola en el que participan hombres y mujeres pueden ayudar a la seguridad alimentaria; lo mismo cuando las mujeres se involucran en la política y toman decisiones que favorecen a una convivencia social más armónica y segura para todas y todos.

Actividad 4. En la siguiente sopa de letras, encontramos al menos 15 valores que debemos practicar para una convivencia con complementariedad entre mujeres y hombres.

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

Actividad 5. En nuestro cuaderno, armamos el siguiente rompecabezas y encontramos la palabra clave.



Pensamientos, refranes y proverbios



Actividad 6. Con la ayuda de nuestros familiares, asignamos dos refranes a los siguientes dibujos:





¿Qué es el refrán?

Es una frase o dicho de uso común que proviene de la sabiduría popular. Un refrán encierra un consejo o una enseñanza y transmite una manera de entender la vida.

En su mayoría, los refranes son parte de la experiencia respecto a todos los aspectos de la vida, como el trabajo, la convivencia en sociedad, el esfuerzo, el clima, el tiempo, los animales, etc.



Más vale prevenir que lamentar.



En libro cerrado no saca letrado.

Actividad 7. Con nuestras propias palabras, escribimos en nuestro cuaderno qué significan los refranes para nosotros.

Actividad 8. Ahora escribimos 5 refranes que tengan que ver con actividades de la vida cotidiana.

¿Qué son los proverbios?

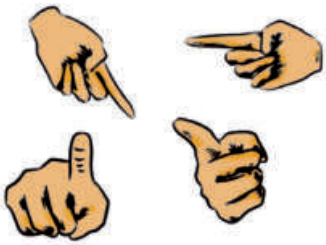
Son frases breves elaboradas a modo de sentencia, consejo, enseñanza o idea. Al igual que los refranes, se suelen transmitir de generación en generación.



Caer está permitido.
Levantarse es obligatorio.

No puedes evitar que el pájaro de la tristeza vuele sobre tu cabeza, pero sí puedes evitar que anide en tu cabellera.





Cuando apuntes con el dedo, recuerda que tres dedos te señalan a ti.

Actividad 9. Escribimos en nuestro cuaderno el mensaje que nos trasmiten los siguientes refranes:

Barriga llena, corazón contento





Cuando bebas agua, recuerda la fuente.

Seguridad ciudadana: prevención de toda forma de violencia



Actividad 10. Realizamos un dibujo en nuestro cuaderno representando la seguridad ciudadana en nuestra región.



¿Qué es la seguridad ciudadana?

Es la tarea que desarrolla el Estado con el propósito de asegurar la convivencia pacífica entre sus habitantes.

Ley No. 264. Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana

Objetivo:

Garantizar la seguridad ciudadana, promoviendo la paz, y la tranquilidad social en el ámbito público y privado, con el propósito de avanzar en el vivir bien.

Fines:

Promover la paz y la tranquilidad social en el ámbito público y privado.

Prevenir la inseguridad ciudadana.

Mantener y establecer la seguridad ciudadana.

Estructurar, articular e implementar de manera efectiva el Sistema de Seguridad Ciudadana.

Prioridad:

El Gobierno declara prioridad nacional el financiamiento y la ejecución de los planes de seguridad ciudadana nacional, departamental, municipal e indígena originario campesina.

Dentro de la seguridad ciudadana, la protección a las mujeres es muy importante, pues es una nueva forma de pensar la seguridad de manera inclusiva, incorporando la perspectiva de género en las políticas públicas de esta área.

¿Qué es la Ley No. 348?

La Ley Integral para Garantizar a las Mujeres una Vida Libre de Violencia se aprobó y promulgó el 9 de marzo 2013. Esta ley busca proteger a las mujeres de cualquier tipo de violencia.

Escanea el siguiente QR y descarga la Ley N°348

Actividad 11. Investigamos y escribimos: ¿cuántos tipos de violencia están identificados en la Ley No. 348?.

¿Qué tipos de violencia sanciona la Ley No. 348?

Entre los tipos de violencia más frecuentes tenemos:

Violencia física

Es toda acción que provoca daño (ya sea interno, externo o ambos) en el cuerpo de la persona, de manera temporal o permanente. Se suele manifestar con golpes, empujones quemaduras y agresión con armas.

Ejemplo: Cuando un hombre golpea a una mujer porque esta “no le hizo caso”.

Violencia psicológica



Es toda acción de desvalorización, intimidación y control del comportamiento y de las decisiones de las mujeres que conlleva una disminución de su autoestima. Se suele expresar con gritos, insultos, amenazas, humillación, difamación y chantajes, entre otros.

Ejemplo: Cuando un hombre le dice a una mujer cómo debe vestirse o cómo debe arreglarse; también, cuando le prohíbe tener amigos hombres.

Violencia sexual

Es toda conducta que pone en riesgo la autodeterminación sexual, tanto en el acto sexual como en toda forma de contacto o acceso carnal, genital o no genital, que amenace, vulnere o restrinja el derecho al ejercicio a una sexualidad libre segura, saludable y plena, con autonomía y libertad sexual de la mujer.



Ejemplo: Cuando un hombre besa a una mujer a la fuerza, sin su consentimiento, incluso si es su pareja.

Actividad 12. En nuestro cuaderno, respondemos y ejemplificamos: ¿qué tipos de violencia contra las mujeres conocemos?

Actividad 13. En el periódico, buscamos cinco noticias que tengan que ver con inseguridad ciudadana y las pegamos en nuestro cuaderno. Luego, realizamos

hipótesis sobre las causas probables para estos casos de inseguridad ciudadana.

Actividad 14. En nuestra aula, organizamos una brigada para fortalecer la seguridad ciudadana en la unidad educativa.

¿Cómo podemos prevenir la violencia?

Nivel	Factores de riesgo	Acciones de prevención
Individual	• Antecedentes de abusos físicos, psicológicos o sexuales en el entorno familiar. • Consumo de drogas y alcohol. • Ausencia de vínculos emocionales y de apoyo.	• Fomentar actitudes, comportamientos y relaciones saludables en niñas, niños y adolescentes. • Brindar afecto y cuidado a todos los integrantes de la familia. • Incentivar el desarrollo de habilidades que ayuden a enfrentarse a las dificultades de la vida diaria. • Mejorar la comunicación mediante la escucha activa, el juego y el diálogo. • Tomar consciencia de antecedentes de violencia para evitar réplicas.
Familiar	• Castigos físicos dirigidos a los miembros de la familia. • Daño físico, moral, psicológico o sexual entre cónyuges. • Confrontación por asumir la responsabilidad sobre el cuidado de alguno de los integrantes de la familia.	• Establecer acuerdos de convivencia. • Fomentar el buen trato y el respeto. • Distribuir las tareas del hogar. • Crear y compartir espacios de recreación e interacción intrafamiliar.
Comunitario	• Comportamientos violentos en la escuela, el vecindario o el lugar de trabajo. • Costumbres y normas que generan y toleran ambientes de violencia. • Desconocimiento de los derechos y los enfoques de atención. • No reconocimiento de la diferencia. • Abuso de alcohol y drogas.	• Promover conocimientos que ayuden a identificar y prevenir la violencia. • Fomentar acciones comunitarias para asegurar la asistencia y el apoyo a víctimas. • Promover espacios para la comunicación y acuerdos de convivencia. • Incentivar campañas para modificar actitudes, comportamientos y normas sociales que contribuyan a la erradicación de la violencia.
Social e institucional	• Políticas que generan desigualdad económica o social e inequidad entre los diferentes grupos de la sociedad. • Ausencia de procesos democráticos, inequidad y desigualdad en el acceso al poder.	• Tomar medidas para modificar los factores culturales, sociales y económicos que contribuyen a la violencia. • Hacer frente a las desigualdades e inequidades sociales. • Integrar la prevención de la violencia en las políticas sociales y educativas.

	• Violencia e intolerancia en el espacio público y político.	• Promover la participación ciudadana, asegurando la asistencia y participación de todos, sin distinción alguna. • Restringir el acceso de armas de fuego. • Garantizar el cumplimiento de los tratados internacionales y los mecanismos de protección de los derechos humanos.

Actividad 15. Investigamos: en nuestro país, ¿hay alguna ley para proteger a niños, niñas y adolescentes?.

¡Veamos el siguiente video! "Sarita tiene valor"

Cambios físicos y psicológicos en la adolescencia



¿Qué son los cambios físicos y psicológicos en la adolescencia?, ¿cómo y cuándo se producen esos cambios?



La adolescencia es un periodo que suele durar entre los 10 y los 19 años en el que se producen cambios biológicos, psicológicos y sociales. Veamos:

Recuerda

- Debemos cuestionar la violencia como una vía válida para la resolución de conflictos.
- Debemos denunciar todo acto de violencia.
- Debemos impulsar mecanismos que promuevan la equidad en las relaciones de pareja, porque las parejas saludables comparten el poder y toman decisiones en equipo.

Cambios biológicos

Hombres	Mujeres
Tus hombros y tu espalda se ensanchan. Disminuye la grasa en tu cuerpo. Tu voz se vuelve más grave. Te crece vello en las axilas, el pubis, las piernas, el pecho y los brazos. La piel de tus genitales se vuelve más oscura. Eyaculan por primera vez.	Tus caderas se ensanchan. Te crecen los pechos. Tu cintura se afina. Te crece vello en las axilas y el pubis. La piel de tus genitales y tus pezones se vuelve más oscura. Menstrúas por primera vez.

Cambios psicológicos

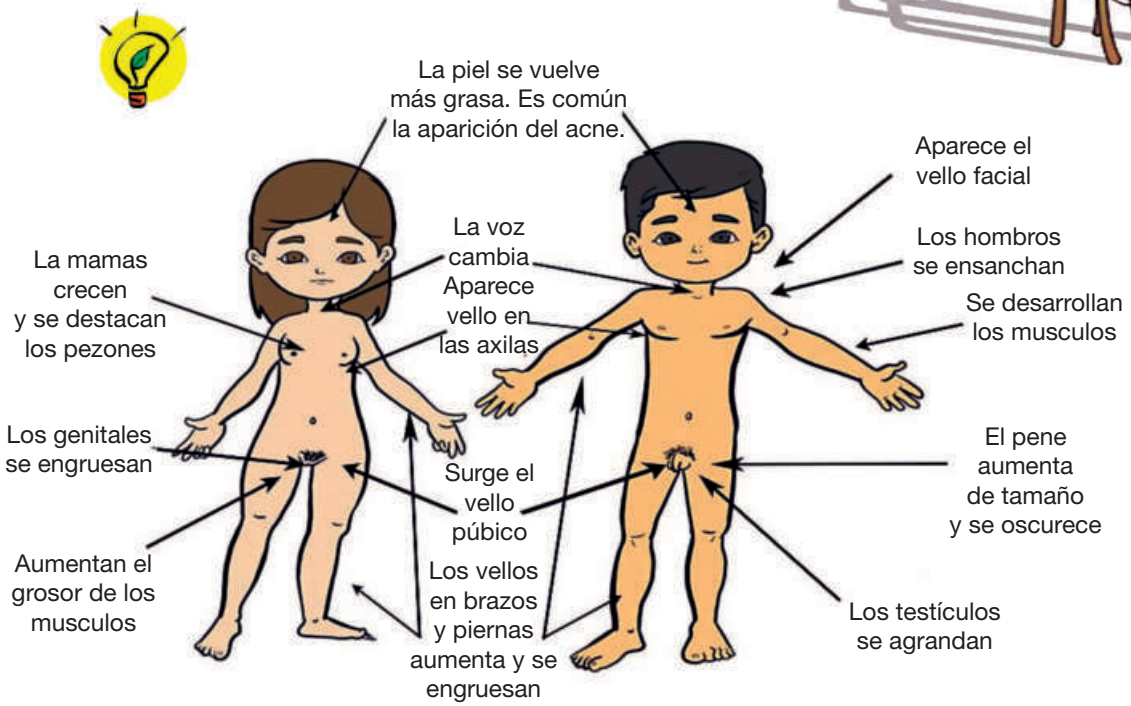


- Tu pensamiento se vuelve más abstracto.
- Te interesas por asuntos sociales, religiosos, políticos y filosóficos.
- Eres capaz de tomar decisiones evaluando diferentes alternativas.
- Empiezas a cuestionar normas y costumbres.
- Te preocupas por tu futuro personal, familiar y laboral.

Cambios sociales



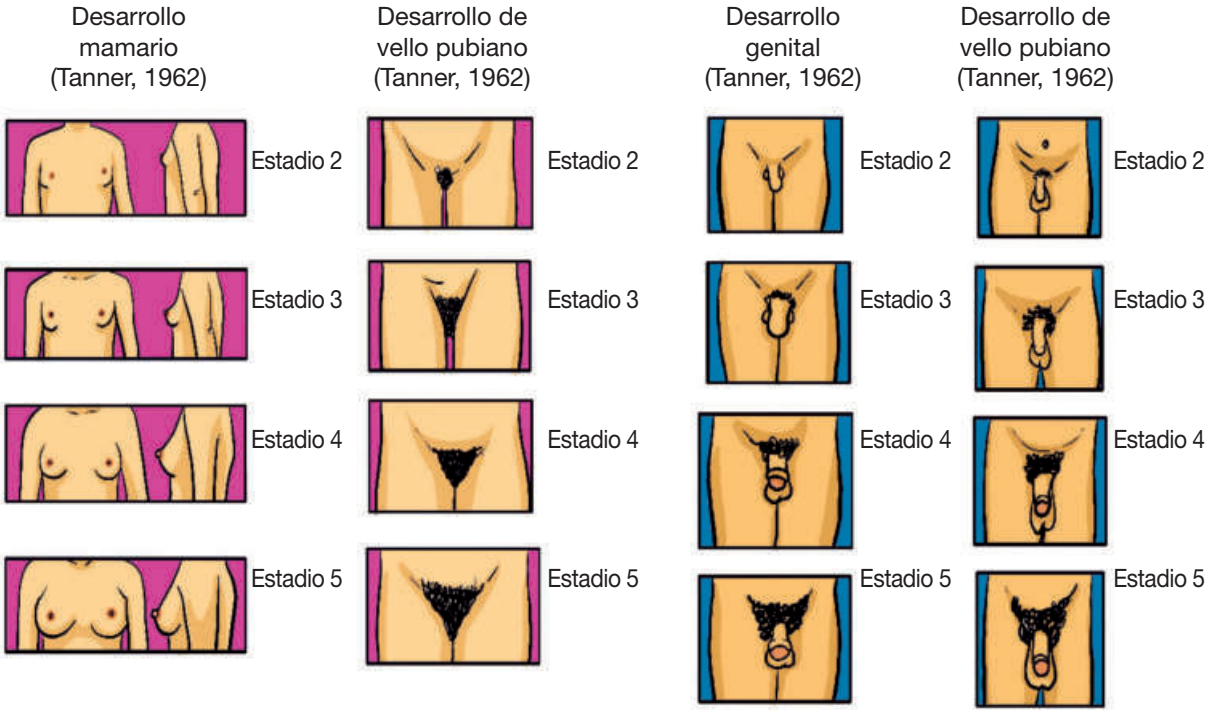
- Tus amigos se vuelven muy importantes para ti.
- Comienzas a criticar y tener problemas con tu familia.
- Comienzas a sentir atracción física por alguien.
- Tienes problemas con las personas adultas.
- Quieres diferenciarte de los mayores.



La mayoría de los adolescentes superan esta fase sin problemas.

Maduración sexual en adolescentes

El primer signo de la pubertad en las chicas es el botón mamario; en los chicos, se trata del aumento del tamaño de los testículos y del enrojecimiento del escroto, el cual también se pone más rugoso.



Actividad 16. Analizamos y respondemos:

- ¿Qué cambios físicos y psicológicos observas en los adolescentes que conoces?
- ¿Consideras que tú estás entrando en la adolescencia?

La expresión plástica y las técnicas de representación

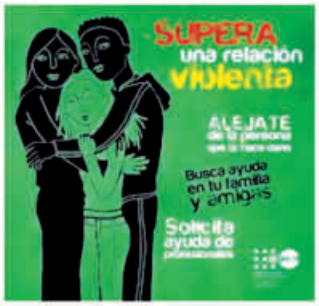


Vemos las siguientes representaciones artísticas contra la violencia.

¿Qué son las manifestaciones del arte?







El arte es música, danza, fotografía, pintura, escultura, grabado, literatura, teatro, cine y arquitectura, entre otras manifestaciones. El arte transmite los sentimientos del artista y los valores de su cultura. El arte se crea a partir de complejos mecanismos que integran la cosmovisión, las creencias religiosas, la relación con la naturaleza y las experiencias personales.

Actividad 17. Observamos y analizamos: ¿qué mensaje nos transmiten estas tres imágenes?.

Actividad 18. ¿Qué manifestaciones artísticas relacionadas con la religiosidad conocemos?.

Actividad 19. Respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿De qué tratan las artes populares, callejeras, artesanales, folclóricas y tradicionales?
- ¿De qué manera los saberes tradicionales se reflejan en el arte?
- ¿Tienes alguna obra de arte favorita? Compártela con tus compañeros.

Actividad 20. Realizamos un dibujo cuyo mensaje sea de prevención contra la violencia. ¿Qué título le pondrías a tu dibujo?.

¿Cuáles son las características de los saberes tradicionales?

Los saberes tradicionales son de propiedad colectiva y adquieren la forma de historias, canciones, proverbios, creencias, rituales, leyes comunitarias y prácticas agrícolas. Los saberes tradicionales son dinámicos; se modifican y se adaptan constantemente a la realidad. Podemos decir que son:

- Colectivos: se practican de generación en generación de manera comunitaria y equitativa.
- Imprescriptibles: no pierden su vigencia.
- Inalienables: no se venden ni se ceden a otros.
- Inembargables: no son retenidos por ninguna autoridad judicial.

Ahora, describimos nuestros conocimientos sobre las prácticas culturales de nuestro barrio o comunidad.

Actividad 21. En nuestro cuaderno desarrollamos las expresiones culturales en el siguiente cuadro:

Expresiones culturales	Ejemplo	Descripción
Nuestra comida	Majadito 	En Santa Cruz a menudo comemos majadito, consiste en arroz, charque, huevo y plátano frito.
Nuestros bailes		
Nuestras leyendas		

Nuestras pinturas		
Nuestras esculturas		
Nuestra cerámica		
Nuestros tejidos		

Actividad 22. Analizamos y respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿A qué nos referiremos al decir “construcción cultural compartida”?
- ¿Qué relación existe entre la cultura, el arte y la identidad?

¿Qué es la expresión plástica?

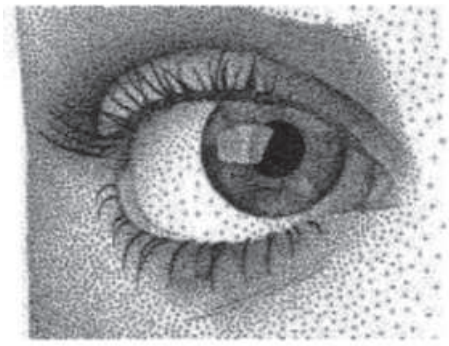


Todas las culturas del mundo han desarrollado habilidades para expresar sus sentimientos y experiencias a través del arte. En el caso de las artes plásticas, nos referimos a las manifestaciones artísticas que involucran materiales que pueden ser moldeados por el artista con diferentes herramientas. Se consideran artes plásticas la pintura, la escultura, el dibujo, la arquitectura, el grabado, la cerámica, la orfebrería, la artesanía y la pintura mural.

Actividad 23. Nos inspiramos y creamos un dibujo, pintura o escultura que refleje nuestra creatividad.

En la pintura como expresión plástica existen distintas técnicas respecto a los materiales utilizados.

Técnicas secas



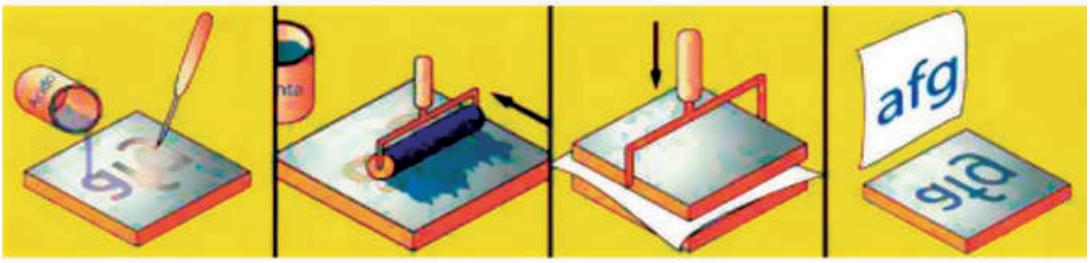
El lápiz, que se creó a finales del siglo XVIII, es la técnica seca más común para dibujar en la actualidad. Se puede dibujar con lápices de grafito de dos formas distintas: con la punta, para trazar, o con el lápiz echado, para sombrear. Los lápices de colores se utilizan exactamente igual que los de grafito y la combinación de ambos resulta muy interesante.

Entre las técnicas para pintar con lápices de grafito y de colores tenemos las siguientes:

- **Técnica tonal.** Se pinta con un mismo color, pero aplicando mayor o menor presión para conseguir tonos más oscuros y más claros.
- **Técnica lineal y técnica del rayado.** Se superponen líneas para conseguir texturas, intensidades y contrastes. Así, en las zonas con más intensidad se trazan más líneas y en las zonas con menos intensidad se trazan menos líneas.

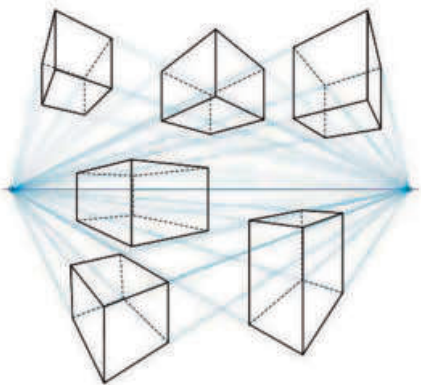
- **Técnica del puntillismo.** Se colorea con puntitos: las zonas con más sombra tienen más densidad de puntos y las más claras tienen menos densidad de puntos.
- **Técnica del blanqueado.** Se utiliza el color blanco para darle una apariencia más apastelada a los colores y difuminar los límites y los trazos de cada color.
- **Técnica del frotado.** Se coloca la hoja de papel sobre alguna textura y luego se pinta encima, como cuando pintamos sobre una moneda.





Técnicas húmedas

Entre las técnicas húmedas podemos nombrar a la tempera, la acuarela y el óleo. La témpera y el óleo se caracterizan por ser más bien opacos; la acuarela, en cambio, es translúcida y el color se trabaja por capas.



Técnicas de impresión

Las técnicas de impresión hacen referencia a cuando imprimimos un diseño sobre alguna superficie. Entre las técnicas de impresión más usadas en la actualidad podemos mencionar a la serigrafía, una técnica relativamente reciente que consiste en hacer pasar tinta o pintura a través de una plantilla de seda o fibra sintética a un papel o tejido.



Todas las técnicas que vimos comparten ciertos principios relacionados con la expresión plástica, como podemos ver a continuación:

- El **contorno y los perfiles.** Son todas aquellas líneas que están en el límite y el interior de nuestros dibujos.
- La **proporción.** Es la relación de medidas que tienen nuestros dibujos si los comparamos entre sí, por ejemplo, la proporción existente entre una persona y

el paisaje, o entre los ojos y los labios.

- La **perspectiva.** Nos ayuda a darle profundidad al dibujo, para que parezca que lo estamos viendo en tres dimensiones, a pesar de que el papel solo tiene dos dimensiones.
- La **luz y sombra.** Nos ayudan a representar la acción de los rayos luminosos sobre los objetos.
- La **teoría del color.** Es un conjunto de reglas básicas para mezclar los colores y conseguir los efectos deseados. Así, por ejemplo, esta teoría nos dice que mezclando amarillo y azul obtenemos verde.
- La **composición** es cómo distribuimos los elementos en nuestra creación.



Respondemos a las siguientes preguntas:

Actividad 24. ¿Qué otras técnicas de impresión conocemos?

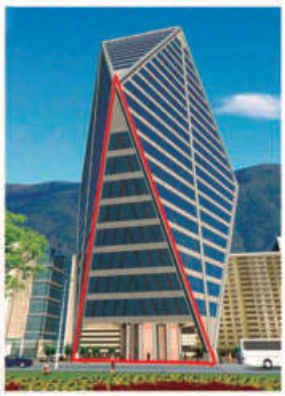
Actividad 25. ¿Cuál es tu expresión plástica favorita?

Actividad 26. Con ayuda de nuestra maestra o maestro, completamos el siguiente cuadro analizando esta pintura u otra que queramos: Nombre de la técnica, Materiales empleados, Proceso de elaboración y Nombre del artista.

Clasificación de los triángulos según sus lados y sus ángulos



Actividad 27. Observamos las siguientes imágenes.







Actividad 28. Identificamos triángulos en la arquitectura y el paisaje de nuestra región y los dibujamos en nuestro cuaderno.

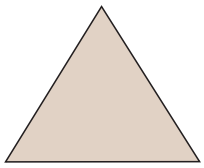
¿Qué es un triángulo?

Es una figura plana geométrica formada por tres segmentos de recta, por tres vértices y tres ángulos internos.

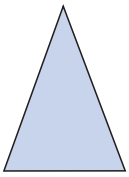
Tipos de triángulos

Según sus lados

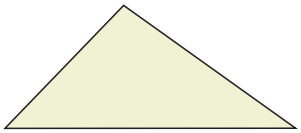
Triángulo equilatero: sus tres lados son iguales



Triángulo isósceles: tiene dos lados iguales

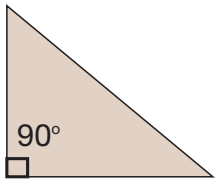


Triángulo escaleno: sus tres lados son desiguales

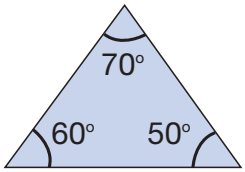


Según sus ángulos

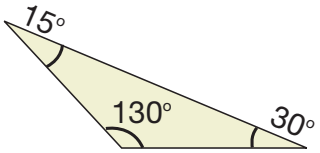
Triángulo rectangulo: tiene un ángulo recto (90°)



Triángulo acutángulo: tiene tres ángulos interiores agudos recto (menores a 90°)



Triángulo obtusángulo: tiene un ángulo obtuso (mayor a 90°)



Actividad 29. Unimos los enunciados y sus definiciones:

Triángulo isósceles *	* ángulo recto
Triángulo equilátero *	* lados desiguales
Triángulo acutángulo *	* lados iguales
Triángulo rectángulo *	* lados iguales
Triángulo escaleno *	* ángulos agudos
Triángulo obtusángulo *	* ángulo obtuso

Actividad 30. Graficamos en nuestro cuaderno:

- Un triángulo cuyos lados miden 6 cm, 4 cm y 3 cm. ¿Qué tipo de triángulo es?
- Un triángulo con un ángulo de 150°. ¿Qué tipo de triángulo es?
- Un triángulo con un ángulo de 55°. ¿Qué tipo de triángulo es?

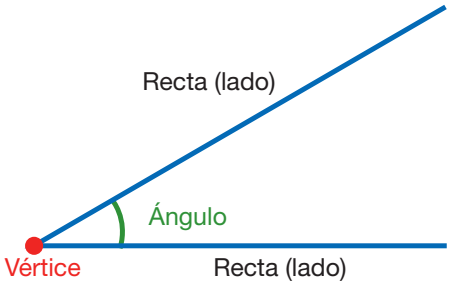
Ángulos en el diseño de planos y su clasificación



¿Qué es un ángulo?

¿Sabias que?

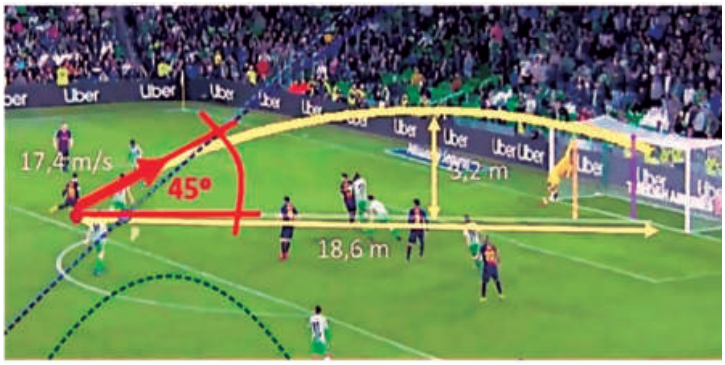
- La suma de los ángulos internos de cualquier triángulo es igual a 180°.
- La suma de los ángulos agudos de un triángulo rectángulo es 90°.
- La suma de los ángulos externos de cualquier triángulo es 360°.



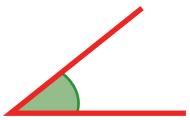
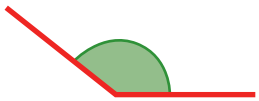
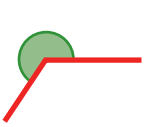
Es una abertura comprendida entre dos rectas (lados) que se unen en un punto llamado vértice. Para medir la amplitud de un ángulo se necesita un instrumento de medición llamado transportador. Para expresar cuánto mide un ángulo (su amplitud) usamos la unidad grado (°).

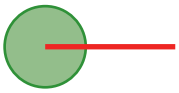
¿Alguna vez lanzaste un balón para que llegara a un lugar en específico?

La acción de lanzar el balón puede estudiarse mediante ángulos. En la figura, vemos cómo la pelota se encuentra en una superficie horizontal y es disparada con un ángulo de 45º para obtener un alcance máximo y tratar de marcar gol.



Clasificación de los ángulos según su medida

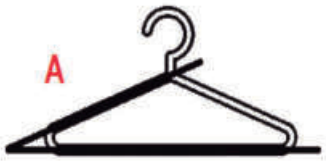
Ángulo agudo. Todo ángulo que mide menos de 90º.	Agudo < 90º 	**Ángulo convexo.** Todo ángulo que mide menos de 180º.	Convexo < 180º 
Ángulo recto. Todo ángulo que mide exactamente 90º.	Recto = 90º 	**Ángulo cóncavo.** Todo ángulo que mide más de 180º.	Concavo > 90º 
Ángulo obtuso. Todo ángulo que mide más de 90º, pero menos de 180º.	Obtuso > 90º 	**Ángulo nulo.** Todo ángulo que mide 0º exactamente.	Ángulo nulo 

Ángulo llano. Todo ángulo que mide exactamente 180°.	**Obtuso - 180°** 
Ángulo completo. Todo ángulo que mide 360° exactamente.	**Completo = 360°** 

Actividad 31. Respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿Cuánto le falta a un ángulo de 270° para llegar a ser ángulo completo?
- Si un ángulo mide 250°, ¿con cuántos grados supera a un ángulo llano?

Actividad 32. Observamos las imágenes y respondemos a las siguientes preguntas:





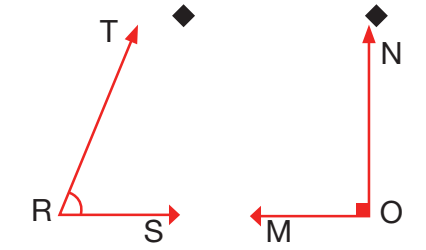


- ¿Cuánto medirá el ángulo de la imagen A? Haz una estimación.
- ¿Cuánto medirá el ángulo de la imagen B? Haz una estimación.
- ¿Cuánto medirá el ángulo de la imagen C? Haz una estimación.

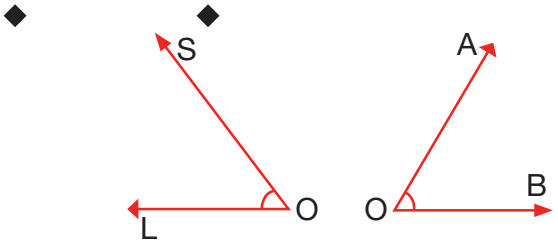
Actividad 33. Con nuestro transportador, practicamos el trazo de los siguientes ángulos:

35° 80° 200° 285°

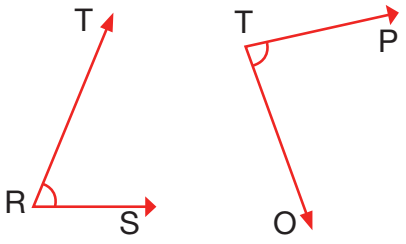
Actividad 34. Con nuestro transportador, calculamos los siguientes ángulos:



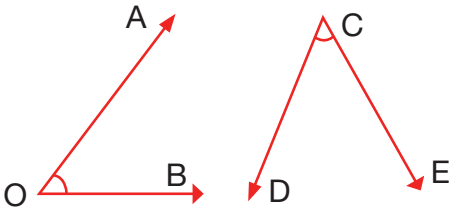
m∡TRS+m∡MON =____+____- ____



m∡SOL+m∡AOB =____+____- ____



m∡RST+m∡OTP = ____+ ____- ____



m∡AOB+m∡DCE =____+____-____

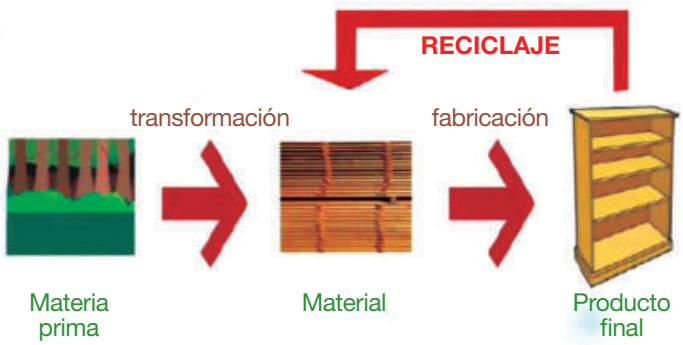
Selección de material para la transformación de materias primas



¿Cómo se extraen y se transforman los recursos naturales?

Para poder aprovechar un recurso natural es necesario realizar un conjunto de actividades productivas que se han especializado en su extracción y posterior transformación.

Las **actividades extractivas** son todas aquellas que se dedican a sacar o extraer los recursos desde la naturaleza. También son conocidas como primarias y constituyen el primer paso para la elaboración de productos.



Las **actividades de transformación**, también llamadas secundarias, son todas aquellas que permiten transformar los recursos naturales extraídos y elaborar con ellos nuevos productos o bienes.

Finalmente, las **actividades de servicios** o terciarias son las que transportan y comercian los recursos naturales extraídos y convertidos en bienes.

El proceso se denomina **cadena productiva** y como vimos, comprende: la extracción de la materia prima, el transporte, el procesamiento, la producción, la venta y el consumo.

Actividad 35. Dialogamos y analizamos nuestra alimentación complementaria del proceso que siguió hasta su producto final (extracción de la materia prima, transporte, procesamiento, producción, venta y consumo).

Actividad 36. Dialogamos con nuestras compañeras y compañeros sobre el proceso de producción del yogurt.

Las materias primas



Materias

Materias primas animales
Lana, seda, pieles

Materias primas vegetales
Madera, corcho, algodón

Materias primas minerales
Arcilla, arena, mármol

Las materias primas son sustancias que se extraen directamente de la naturaleza y se trasforman, mediante procesos físicos o quimicos, en materiales. Se pueden clasificar en animales, vegetales y minerales.

Actividad 37. Respondemos y dibujamos en nuestros cuadernos ¿Qué materias primas podemos obtener en nuestra región?

Los materiales

Son los productos útiles para la actividad tecnológica que se obtienen de la transformación de las materias primas. El papel, las planchas de madera, el plástico, el metal y el vidrio son algunos ejemplos de materiales obtenidos a partir de materias primas.





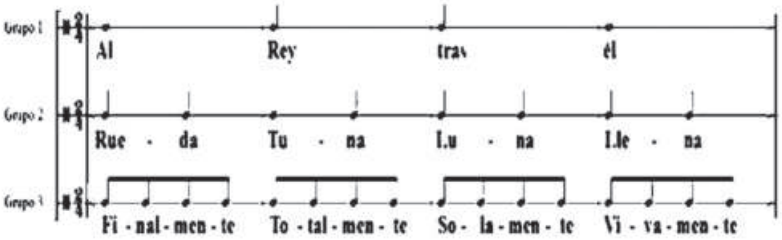
Actividad 38. Investigamos y completamos la siguiente tabla:

Materia prima	Materiales
Árbol 	Venesta Parquet
Litio 	Batería

Práctica rítmica



Observamos la imagen y respondemos: ¿qué diferencias hay entre las tres líneas rítmicas?



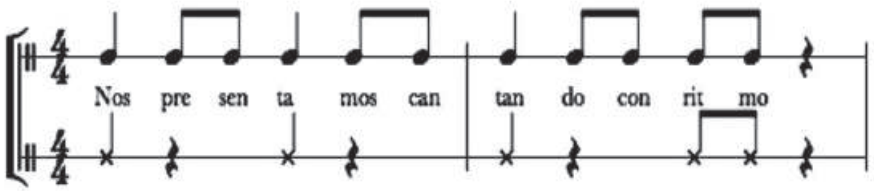
La música



Es el arte de combinar diferentes sonidos y ritmos de una manera agradable al oído. La música es una de las mayores formas de expresión artística de la humanidad y se lleva a cabo desde tiempos ancestrales.

El ritmo

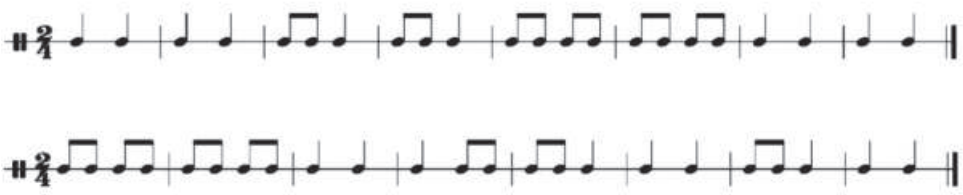
Es uno de los elementos principales de la música. Consiste en combinar tiempos fuertes, débiles y silencios en una sucesión.

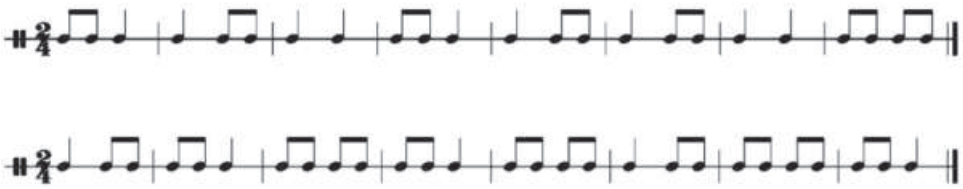


¿Qué es la lectura rítmica?

Es practicar la comprensión de las figuras rítmicas, mediante palmas o tocando un instrumento percusivo, para luego incorporar a nuestra interpretación musical completa. Gracias a la lectura rítmica sabemos cuántos tiempos dura una negra y cuántos una corchea. El primer paso de la lectura rítmica es interiorizar el pulso y a partir de ahí, practicar los ejercicios. Para ello, puede resultarnos útil identificar las figuras rítmicas con palabras fáciles de recordar, como “voy” para las negras y “corro” para las corcheas.

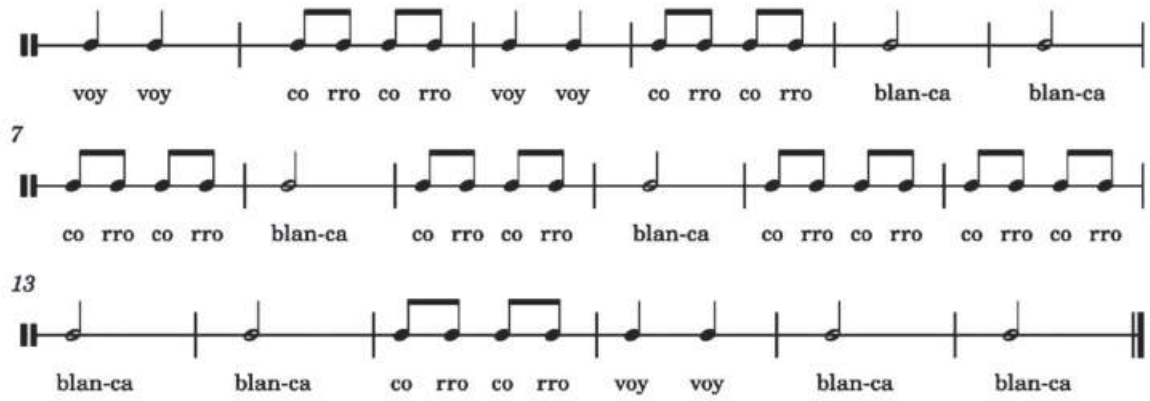
Actividad 39. Practicamos los siguientes ejercicios utilizando baquetas o claves:





Actividad 40. Fabricamos un instrumento de percusión propio con elementos que tengamos a la mano.

Actividad 41. Practicamos los siguientes ejercicios con palabras de apoyo:



Bloque 2

Seguridad alimentaria para los pueblos

Observamos el siguiente video a través del enlace QR



Actividad 42. Después observar el video, escribimos en nuestros cuadernos los alimentos sanos para nuestra salud.



Actividad 43. Reflexionamos y escribimos en nuestro cuaderno: ¿qué alimentos son parte de los ritos y las ceremonias culturales que se practican en nuestra familia?, por ejemplo, el pan en el día de los difuntos.

¿ Que alimentos observas?

.....

.....

.....

¿Quién provee los alimentos?

.....

.....

.....

¿Quién sembró los alimentos?

.....

.....

.....

Complementariedad de género en la soberanía alimentaria



¿Qué es la soberanía alimentaria?

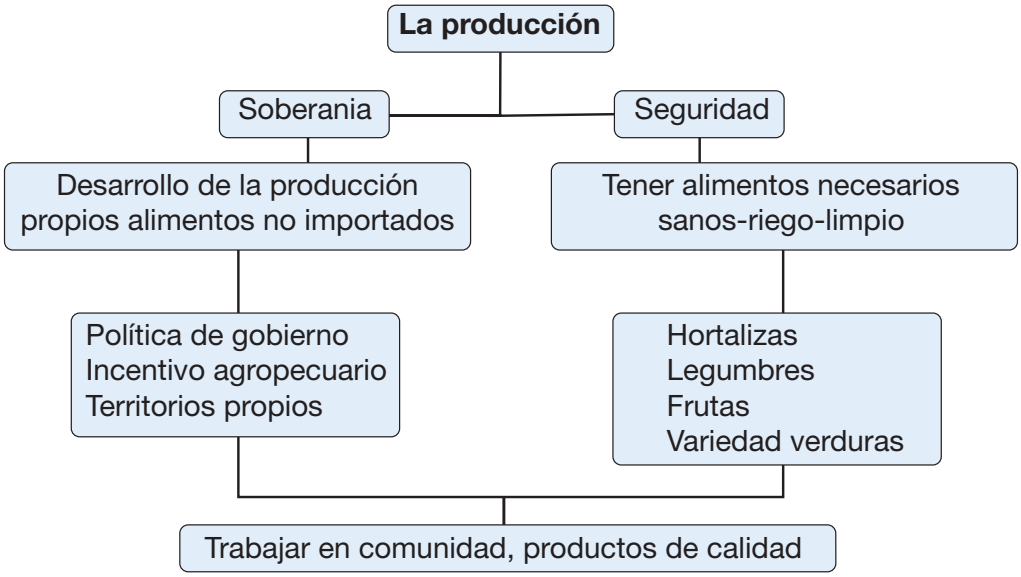
Tener soberanía alimentaria significa que la población cuenta con los alimentos necesarios para su consumo sin la necesidad de importarlos, es decir, habiéndose producido en su propio país.



El Gobierno es el responsable de garantizar la soberanía alimentaria y para ello, es necesario que los productores de alimentos cuenten con territorios amplios y la maquinaria necesaria para sembrar y cosechar.

Ser soberanos significa no depender de otros países, significa que la población consume los alimentos que se producen en el país para ayudar al desarrollo económico y social. También, significa que los alimentos producidos y consumidos deben estar libres de modificaciones genéticas.

Actividad 44. Copiamos en nuestro cuaderno el mapa conceptual.



Actividad 45. En nuestro cuaderno dibujamos los alimentos que se producen en nuestra comunidad o región geográfica.

La Madre Tierra es generosa, pues gracias a ella podemos alimentarnos y seguir viviendo. Asimismo, sin el trabajo de los hombres y las mujeres que se encargan de sembrar y cosechar verduras y frutas, nuestra vida sería mucho más difícil y menos saludable. Por eso, debemos cuidar nuestro planeta y valorar el trabajo de los agricultores.

Actividad 46. Investigamos y escribimos que alimentos produce en tu región.



Prensa escrita de circulación local y nacional

Leemos y analizamos el siguiente fragmento de una noticia de la prensa escrita:

Ante la posibilidad de que en marzo las autoridades autoricen que los estudiantes retornen a las clases presenciales, los puntos de vacunación contra el Covid-19 reciben mayor afluencia de niños que buscan recibir la dosis. Los menores de edad, acompañados de sus padres, son los primeros en esperar ser inmunizados y expresan que quieren volver a sus colegios.

Fuente: El Deber (19 de febrero de 2022)



Actividad 47. Damos respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿Qué observas en la imagen?
- ¿Qué prensa escrita existe en tu región?
- ¿Leíste alguna vez una noticia en el periódico?
- ¿Por qué los niños y las niñas querían ser vacunados, según la noticia que acabas de leer?
- ¿Quiénes acompañaban a los niños y a las niñas a recibir su vacuna contra el Covid-19?

¿Qué es la prensa escrita?

Es un conjunto de publicaciones impresas con el objetivo de informar y entretener a la sociedad. En Bolivia, es el medio de comunicación más antiguo y actualmente existen diferentes clases de prensa escrita en nuestro país, incluyendo a periódicos, revistas y folletos.


Hay más afluencia de niños en los puntos de vacunación; en una semana inmunizan contra el Covid-19 a más de 10.000 menores de edad

Las autoridades impulsan la vacunación a la población estudiantil ante la posibilidad del retorno a clases presenciales

Actividad 48. Conversamos con nuestros compañeros y escribimos sobre las características de la prensa escrita en nuestro departamento.

¿Qué es la noticia?

Una noticia es un texto escrito que narra un hecho o acontecimiento importante suscitado en el ámbito local, nacional o internacional.

El periódico

El periódico es un medio de comunicación escrito en el que podemos encontrar información sobre hechos acontecidos diariamente en nuestro departamento, en nuestro país y en el mundo. Existen periódicos de circulación local y nacional. Los periódicos de circulación local son lo que se compran y venden solo en el departamento donde son impresos; los periódicos de circulación nacional son los que se imprimen en un departamento, pero se distribuyen en todo el país. Actualmente, gracias al internet, el periódico también se distribuye de manera digital.

Estructura del periódico

- **Primera plana.** Es la hoja principal del periódico.
- **Logotipo.** Es un texto escrito que incluye el nombre del periódico y se suele ubicar en la parte superior de la página.
- **Lugar y fecha.** Es un texto que incluye el lugar y la fecha donde se publicó el periódico, además del año.
- **Titular o encabezado.** Es la nota más importante del día. Por lo general, ocupa la primera plana y tiene letra de mayor tamaño.
- **Fotografía o grabado.** Es una ilustración acorde a la información que aparece en la estructura del periódico.
- **Pie de foto.** Es una pequeña frase que explica la fotografía o ilustración que acompaña una notifica.
- **Oreja.** Son los anuncios publicitarios que aparecen en las páginas del periódico.



Partes o secciones del periódico

El periódico está dividido en distintas partes informativas, las cuales pueden ser: nacionales, internacionales, sociales, culturales, deportivas y económicas. El periódico también puede incluir una revista, que es

una publicación periódica en forma de cuaderno que contiene artículos de información relacionados al ámbito social, cultural, educativo y/o medicinal. Asimismo, puede incluir revistas infantiles, las cuales contienen recursos para promover y potenciar la lectura comprensiva en los niños.

Actividad 49. Comentamos con nuestras compañeras y compañeros, ¿cuál sección del periódico nos gusta más? y ¿cuál nos gusta menos? y ¿por qué?.

Actividad 50. Realizamos un collage con noticias referentes a la seguridad alimentaria que encontremos en medios de prensa escrita de nuestro contexto.

¿Qué es un reportaje?

Un reportaje es un relato sobre algún acontecimiento importante de interés social. En los reportajes, el investigador o periodista relata los hechos aportando datos específicos, como el lugar de la acción, las personas involucradas, el momento del suceso, etc. Un reportaje también puede valerse de la entrevista, que es un diálogo que se realiza con una persona para recabar información sobre algún tema de interés social o un hecho importante.

Actividad 51. Observamos la siguiente imagen y escribimos una noticia acerca de la seguridad alimentaria en Bolivia.



Expresión plástica en el dibujo

Leemos el siguiente texto:

El monte nos protege, nos alimenta y nos da medicina

El chañar es un árbol alto que crece al borde de los ríos. Las mujeres adultas eran las encargadas de recolectar el fruto que cae del árbol durante los meses de octubre-noviembre. Algunas personas lo comían hervido y mezclado con grasa de pescado. En época de cosecha se puede comer crudo. Para preparar dulce, tipo jalea, se muelen los frutos y se hierve a fuego lento; no se necesita azúcar pues es muy dulce. Para teñir telas se hierve la corteza y [el tinte resultante] da un color marrón claro. La corteza hervida es expectorante y antiasmática. De su madera dura se fabrican palos para el juego de hockey aborigen o trompos.

Fuente: Centro Cultural y Artesanal Leopoldo Marechal (s. f.).

Actividad 52. Dialogamos sobre la lectura y respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿Quiénes consumían el fruto del árbol del chañar?
- ¿Cómo utilizaban las personas la corteza del árbol para pintar sus telas?
- ¿Qué mensaje para la vida nos trae esta lectura?

¿Sabías que?

Muchas plantas tienen pigmentos naturales en sus hojas, flores o frutos.

Actividad 53. Expresamos nuestra creatividad realizando un dibujo sobre la seguridad alimentaria en Bolivia.

Las expresiones plásticas son una forma de representación y comunicación. El dibujo, como una de las varias expresiones de las artes plásticas, se vale de diferentes técnicas y materiales.

Dibujar es el arte de representar el mundo en dos dimensiones con creatividad, sensibilidad e imaginación. Antes de dibujar debemos tener en cuenta la estructura de lo que queremos representar: sus proporciones, sus luces y sombras, su significado. No importa si es un animal, una planta, un paisaje, una persona o una cosa; tampoco importa si usamos papel o cartulina, lápiz o marcadores, lo importante es dejar fluir nuestra creatividad cuidando de la técnica y los detalles.

Actividad 54. Observamos el dibujo y en nuestros cuadernos creamos una historia que despierte la capacidad imaginativa del lector, a partir de las imágenes. ¿Qué está sucediendo en el dibujo?



Técnicas del dibujo

Existen diferentes técnicas de dibujo, siendo las más tradicionales:

- **Dibujo con lápiz de grafito.** Es una de las técnicas más usadas para dibujar, sobre todo a la hora de hacer bocetos para plasmar ideas y mejorar las habilidades artísticas.
- **Dibujo con sanguina.** Esta es una técnica que utiliza un pigmento rojizo llamado hematita o hematites.
- **Dibujo con tinta.** Por lo general, esta técnica emplea tinta china, un material líquido que se aplica fácilmente con pinceles sobre papeles de alto gramaje o cartones.
- **Dibujo con lápices de colores.** Esta técnica se vale de uno o varios colores para representar una idea. En el caso de usar un solo color, se pueden lograr muchos tonos con un solo lápiz si variamos la intensidad del sombreado.

Podemos obtener pigmentos de frutos, semillas y cortezas de árboles y plantas para pintar nuestros dibujos, pero siempre cuidando a la naturaleza, porque de ella dependemos para alimentarnos y para vivir.

Actividad 55. En el cuaderno realizamos un mapa conceptual expresando nuestros saberes .

Actividad 56. Realizamos un dibujo aplicando la técnica de la tinta china. Si es necesario, le pedimos a nuestra maestra o maestro que nos asesore.

Rítmica e interpretación musical



La interpretación musical es considerada como el arte de interpretar instrumentos musicales agradables y entendibles que capten la atención y sean del agrado de un público.

Permitir expresar y hacer sentir lo que el autor quiere transmitir a través de su música.

En cualquier navegador, buscamos la canción “Yo soy de Bolivia” de la agrupación Bonanza, la escuchamos, la cantamos e identificamos el acompañamiento de los instrumentos de percusión.

Yo soy de Bolivia
Bonanza

Yo vengo de la tierra que me dio la vida canciones,
alegrías, amor, fantasía.
Yo traigo de mis pueblos el Sol y La luna
la Cruz del Sur que alumbra mil guerras vencidas.

Sí, sí, sí, yo soy de Bolivia
de valles, de selvas, de piedra y arcilla
Vengo de maizales, de inmensos trigales
de cumbres guardianes, de historias gigantes
Traigo como herencia mis manos errantes
que arañan la tierra buscando un mañana.

Sí, sí, sí, yo soy de Bolivia
de valles, de selvas, de piedra y arcilla
Yo vengo de los sueños que imploran regreso del mar,
de la sal, de las libres gaviotas
Volveré a bañarme en las costas de antaño
volverán wiphalas a flamear en mis mares.

Actividad 57. Fabricamos un par de baquetas, un bombo y unas maracas con materiales reutilizables. Cuando los tenemos listos, con la ayuda de nuestra maestra o maestro comenzamos a imitar el ritmo de la saya afroboliviana.

Actividad 58. Revisamos el siguiente tutorial de zampoña para interpretar la canción "Yo soy de Bolivia".

Actividad 59. Interpretamos un instrumento de viento.



Observamos el video del siguiente enlace QR, (tutorial y notas para zampoña) escribimos en este espacio la canción saya yo soy de Bolivia para interpretación en zampoña.

Sostenimiento y mantenimiento de los recursos naturales



En los últimos años, los seres humanos hemos comenzado a empobrecer nuestro entorno de una manera desproporcionada, comprometiendo nuestra supervivencia y la supervivencia de las siguientes generaciones. En ese sentido, es fundamental que, como género humano, aprendamos a cuidar los recursos naturales y a tener un modo de vida sostenible.

¿Cómo cuidar los recursos naturales?

- Siempre que sea posible, usar el transporte público.
- Siempre que sea posible, consumir productos ecológicos que no hayan sido producidos con contaminantes, como pesticidas o fertilizantes.
- Reduce al máximo posible todos aquellos productos químicos que no sean respetuosos con el medio ambiente.

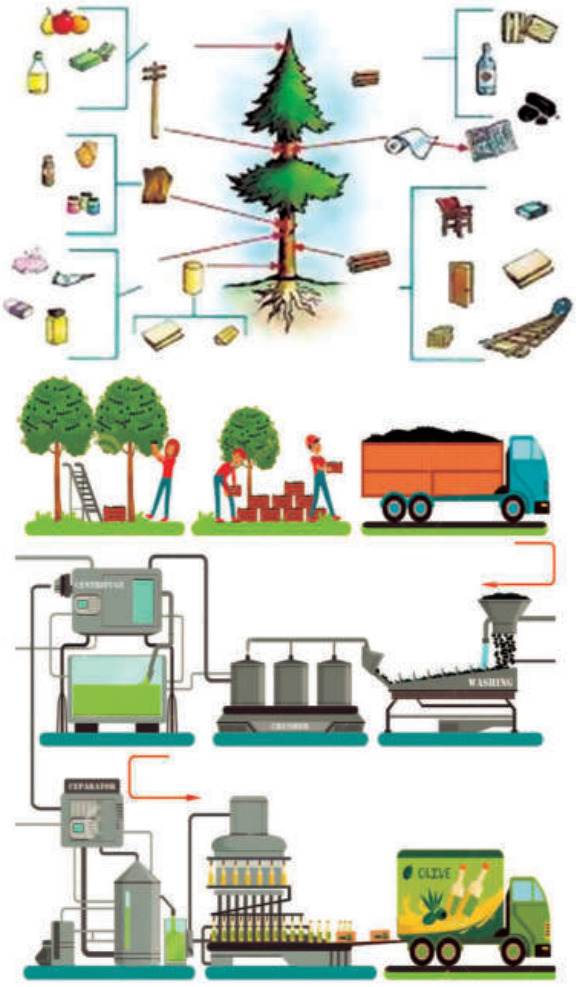


Actividad 60. Dialogamos con nuestras familiares y otros miembros de nuestra comunidad y elaboramos un cuadro como el que se muestra a continuación:

Antes	Ahora
- Transporte de carga en animales	- Transporte de carga en camiones
- Cocina a leña	- Cocina a gas
- Chimenea a leña	- Calefacción eléctrica
-	- .....

El medio ambiente nos proporciona todo tipo de recursos, pero si no controlamos la explotación indiscriminada, estos pueden agotarse, generando graves problemas sociales y alterando el equilibrio ecológico natural.

Ya no podemos continuar sobreexplotando los recursos naturales ni deforestando a la velocidad actual. Tenemos que parar con la tala, la caza y la pesca indiscriminadas.



Los recursos naturales y la vida moderna

La ciudad moderna es el resultado del enorme avance científico y tecnológico que ha alcanzado la sociedad. Para construir y mantener casas, edificios, puentes y carreteras se utilizan recursos naturales, los cuales han sido previamente transformados en diversos materiales, como cemento, varillas de hierro, vidrio, asfalto, tuberías de plástico, madera, pintura, etc.

Sin embargo, la ciudad moderna no es solo sinónimo de un gran avance humano, sino también de grandes cantidades de desechos que, si no se eliminan en forma adecuada, contaminan el aire, el agua y el suelo, perjudicando la vida de todos los seres que habitan el planeta.

Actividad 61. Investigamos y completamos la siguiente tabla, usando tanto imágenes como palabras:

Objeto	Materiales	Recurso natural	Actividades económicas
	Cuero Goma Hilo Pegamento	Suelo Agua Árboles Petróleo	Ganadería Agricultura Minería
			
			

Actividad 62. Leemos el siguiente texto, reflexionamos y respondemos a las preguntas:

La seguridad alimentaria y las enfermedades

Los bolivianos y las bolivianas trabajamos por la seguridad alimentaria en beneficio de nuestra salud, porque si hombres y mujeres nos alimentamos bien estaremos mejorando las defensas de nuestro cuerpo para protegernos contra la COVID-19 y otras enfermedades comunes.

Actividad 63.

- ¿Qué otras medidas podemos tomar para enfrentar a la COVID-19?
- ¿Cuáles son tus alimentos saludables favoritos?
- ¿En tu casa se preocupan por brindarles a todos una alimentación saludable?

Organizaciones comunitarias e instituciones sociales bolivianas



¿Qué es una organización comunitaria?

Las organizaciones comunitarias son organizaciones sociales conformadas por personas que viven en un mismo espacio y que participan activamente para procurar el desarrollo integral de su comunidad en beneficio de todas y todos. Veamos algunos ejemplos:

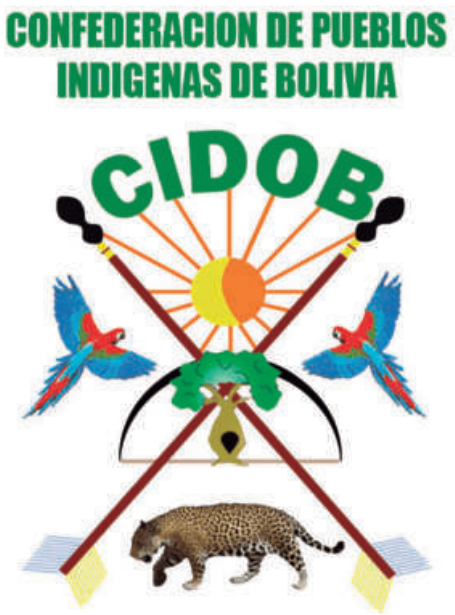
Organizaciones vecinales. En Bolivia, las juntas vecinales nacieron en la década de 1950. Su historia es muy larga, pero podemos mencionar que fueron reconocidas en 1994 gracias a la Ley de Participación Popular, constituyéndose como organizaciones territoriales de base (OTB) con funcionamiento autónomo y autosustentable.

Clubes deportivos. Son grupos de personas que se organizan para practicar deportes. Algunos clubes poseen equipos que compiten en torneos oficiales, pero también existen otros que se limitan a la práctica deportiva en el barrio o la comunidad. En Bolivia, podemos mencionar al Club Bolívar y Oriente Petrolero, entre muchos otros.

Sindicatos agrarios. Son organizaciones sociales de personas que se reúnen para regular las relaciones internas y externas que tienen que ver con sus actividades, en este caso, agrarias. En Bolivia, podemos mencionar a la CSUTCB, como veremos más adelante.

Organizaciones sociales de Bolivia

Central Obrera Boliviana (COB). Es una organización sindical de trabajadores bolivianos



que nació el 17 de abril de 1952. Su objetivo principal es la defensa de los derechos laborales fundamentales para liberar definitivamente a los explotados y marginados y del pueblo boliviano.



Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia (CSUTCB). Es una organización de asociados campesinos que integra todas las federaciones departamentales. Nació después de la Revolución Agraria en 1953, con la finalidad de representar los intereses de varios sindicatos campesinos

Confederación Nacional de Mujeres Campesinas Indigenas Originarias de Bolivia - Bartolina Sisa (CNMCIB "BS")

Se trata de una organización de mujeres campesinas de Bolivia. Su propósito es que las mujeres campesinas sean tomadas en cuenta en el proceso organizativo del ámbito político, económico, social y cultural, con una participación igualitaria.

Confederación de Pueblos Indígenas del Oriente, Chaco y Amazonía de Bolivia (CIDOB). Es la organización matriz que representa a los Pueblos y Naciones Indígenas que habitan en las tierras bajas de Bolivia. La CIDOB nació con la finalidad de fortalecer la unidad y la estructura organizativa de los pueblos en un nivel institucional, respetando sus formas ancestrales y tradicionales de organización.

Actividad 64. Conversamos con nuestros compañeros y respondemos a la siguiente pregunta: ¿qué es la Constitución Política del Estado?

Principales características políticas y administrativas del Estado Plurinacional de Bolivia

Según la Constitución Política del Estado, Bolivia es un país social de derecho plurinacional comunitario, libre e independiente, soberano, democrático, intercultural, descolonizador y con autonomías.

- Bolivia es **soberana** porque toma sus propias decisiones en la relación que tiene con otros países y porque impulsa su propio modelo económico, social y comunitario.
- Bolivia es **plurinacional** porque está compuesta por 36 naciones.
- Bolivia es **democrática** porque la población elige a sus autoridades.
- Bolivia es **comunitaria** porque revaloriza las diversas maneras de vivir en comunidad.

Actividad 65. Con una línea, unimos los nombres de las organizaciones y a quiénes representan.

- Trabajadores campesinos de Bolivia.
- Mujeres campesinas de Bolivia.
- Pueblos y naciones indígenas de las Tierras Bajas de Bolivia.
- Sindicatos de trabajadores bolivianos.

CIDOB
COB
CSUTCB
CNMCIB "BS"

Actividad 66. Conversamos con nuestros familiares: ¿cuál es el papel de las organizaciones sociales bolivianas en la seguridad alimentaria de los pueblos de Bolivia? Luego socializamos en el aula.



Los microorganismos, sus efectos positivos y negativos

¿Qué son los microorganismos?



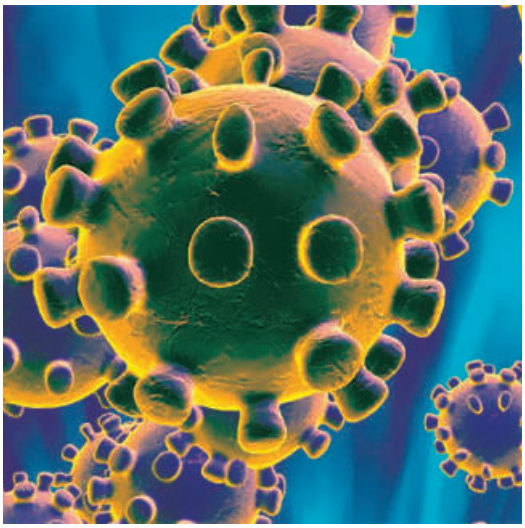
Son organismos que por su pequeño tamaño no pueden verse a simple vista. También se los llama microbios, ya que solo pueden verse a través de un microscopio. El cuerpo de los microorganismos está formado por una sola célula.



Función de los microorganismos

Los microorganismos desempeñan un papel muy importante en la naturaleza, pues son agentes de las fermentaciones, putrefacciones y de la descomposición de toda materia orgánica. Sin embargo, existen otros que son causante de enfermedades en el ser humano, como el virus responsable del COVID-19

Efectos positivos de los microorganismos en la salud del ser humano

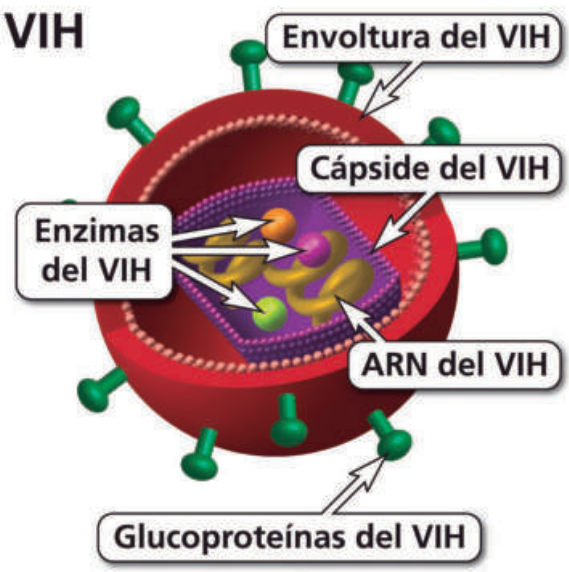


Dentro del universo de los microorganismos, un gran número de ellos viven en nuestro cuerpo. Un ejemplo es la flora intestinal, un tipo de bacterias que viven dentro de nuestros intestinos protegiéndolos y, al mismo tiempo, alimentándose de lo que consumimos. Estos microorganismos son inofensivos y de hecho, su carencia provoca trastornos en nuestra salud.

Otros microorganismos beneficiosos para nuestra salud son los probióticos, que son microbios vivos que consumimos cada vez que tomamos yogurt o comemos algunos tipos de quesos. En medicamentos, las vacunas estimulantes para tratar algunas enfermedades que estimulan nuestros anticuerpos usan algunos virus debilitados o muertos.

Efectos negativos de los microorganismos en la salud del ser humano

Algunos virus, bacterias y hongos son causantes de enfermedades pues atacan a nuestras células.



Los **virus** son causantes de un gran número de enfermedades en los seres humanos. Dentro de los más comunes tenemos los resfriados, algunos tipos de cáncer, la influenza, la viruela y el VIH-SIDA. Estas enfermedades pueden ser tratadas o superadas con medicamentos antivirales.

Las bacterias son organismos unicelulares que pueden reproducirse rápidamente dentro nuestro cuerpo, provocándonos enfermedades. Suelen despedir sustancias químicas llamadas toxinas, que pueden dañar los tejidos. Bacterias que causan infecciones son, entre otras, el estreptococo, el estafilococo y la E. coli. Las enfermedades causadas por bacterias pueden tratarse con medicamentos antibióticos o antibacterianos.

Los **hongos** son organismos causantes de infecciones cutáneas y de las mucosas. Por lo general viven en ambientes acuáticos o muy húmedos y pueden ser tratados con medicamentos antimicóticos.

Actividad 67. Encontramos al menos 8 palabras en la sopa de letras relacionadas al contenido que acabamos de tratar:

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

¿Sabías que?

¿Sabías que las bacterias son pequeñísimas? Miden entre 1 y 10 micrómetros (un micrómetro es una milésima de milímetro).

Actividad 68. Investigamos y compartimos información con nuestros compañeros:

- ¿En qué forma los microorganismos afectan a la naturaleza?
- ¿Qué formas tienen los virus, las bacterias y los hongos? Dibujamos unos ejemplos.

Perímetros y áreas



Leamos con atención:

Hace miles de años, en Egipto, el río Nilo se desbordaba constantemente. El agua inundaba los cultivos y los agricultores tenían que volver a trazar las lindes de los campos. Como la matemática no estaba tan desarrollada en ese entonces, utilizaban sus propias estrategias para medir las superficies. Con palos y una cuerda de 12 nudos equidistantes eran capaces de crear ángulos rectos, triángulos, cuadrados. Así, ¡podían reconstruir todo lo que el río había hecho desaparecer!



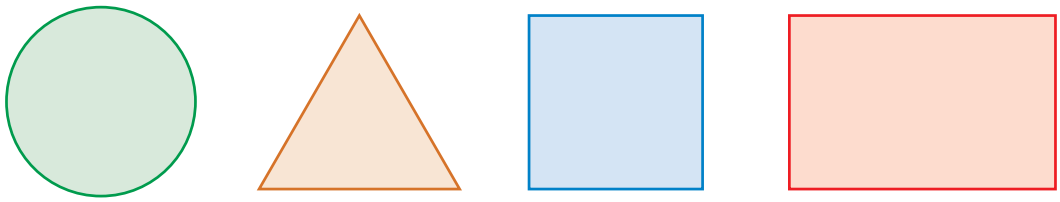
¿Qué son las figuras geométricas planas?

Son superficies delimitadas por líneas rectas o curvas.

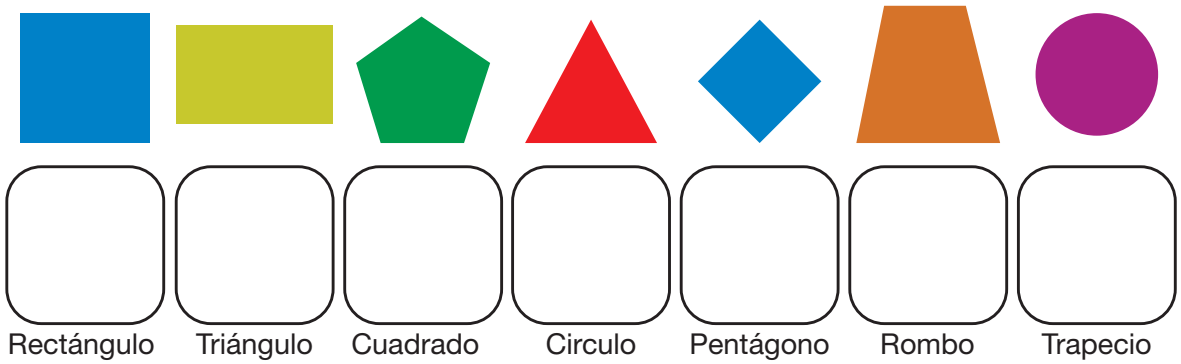
Veamos el video "Las figuras geométricas"para refrescar nuestra memoria:

Principales figuras geométricas

Las principales figuras planas son el círculo, el triángulo, el cuadrado y el rectángulo, aunque hay muchas más.



Actividad 69. Dibujamos y acomodamos cada figura plana en su casilla correspondiente.

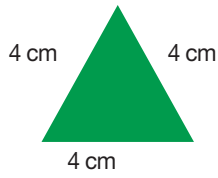


¿Qué es el perímetro de una figura geométrica plana?

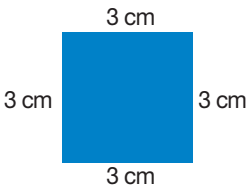
El perímetro es la medida del contorno de la figura geométrica. Para medir el perímetro podemos utilizar nuestra regla o un metro lineal.

Actividad 70. Utilizamos una regla para medir el perímetro de una de las hojas de nuestro cuaderno, recordando que el resultado final es la suma de sus cuatro lados.

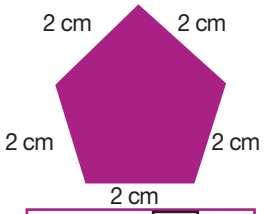
Actividad 71. Calculamos el perímetro de los siguientes polígonos:



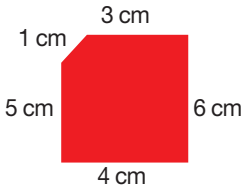
Perímetro ☐ cm



Perímetro ☐ cm

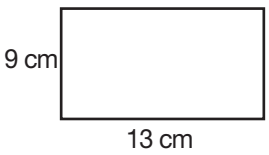


Perímetro ☐ cm

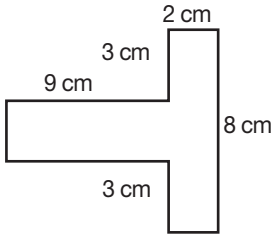


Perímetro ☐ cm

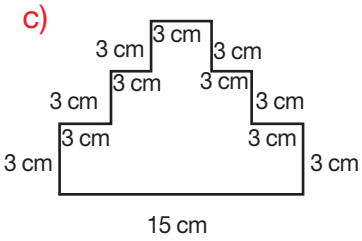
a)



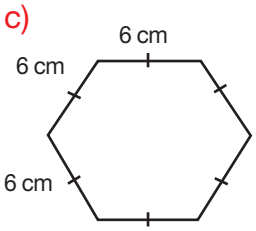
b)



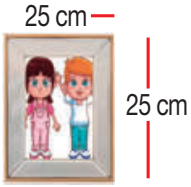
c)



c)

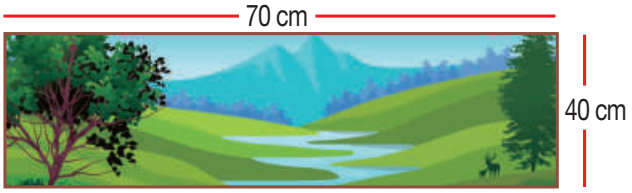


Actividad 72. Resolvemos los siguientes problemas:



P= ☐ + ☐ + ☐ + ☐

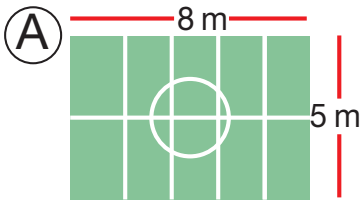
P= ☐ cm



P= ☐ + ☐ + ☐ + ☐

P= ☐ cm

Actividad 73. ¿Cuánto de perímetro recorrieron Dora y Miguel tomando en cuenta que cada uno corrió alrededor de una cancha distinta?



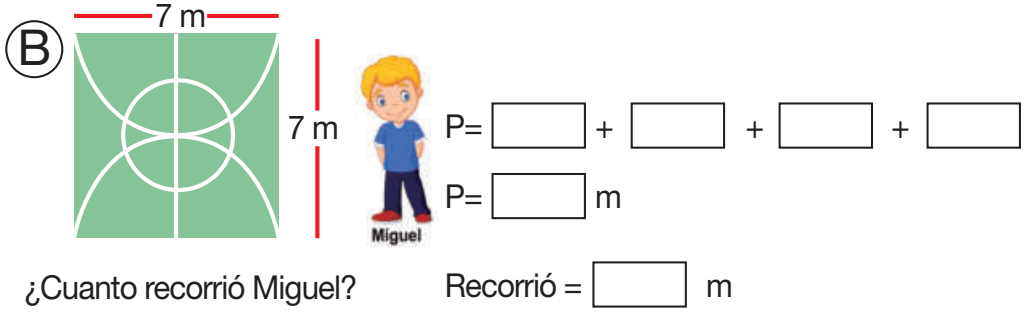
P= ☐ + ☐ + ☐ + ☐

P= ☐ m

¿Cuanto recorrió Dora? Recorrió = ☐ m

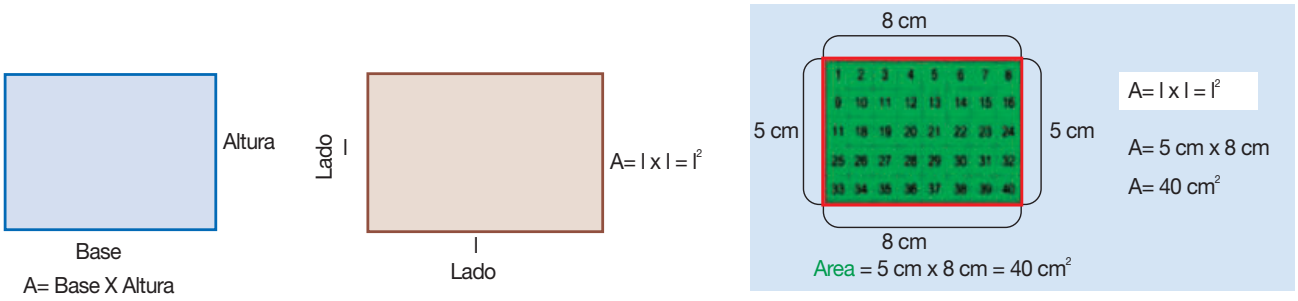
Áreas de las figuras geométricas

Así como el perímetro se refiere al borde de una figura geométrica, el área se refiere a la superficie que ocupa dicha figura, es decir, a la medida de superficie limitada por una figura geométrica cerrada. Veamos algunas áreas de figuras geométricas que conocemos:

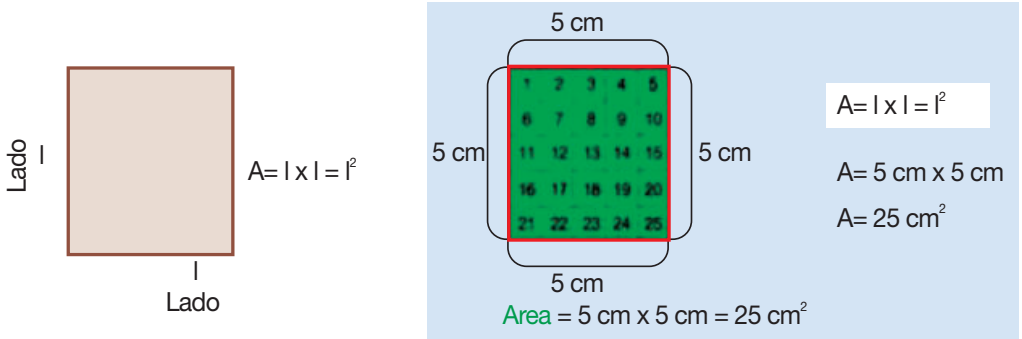


Área del rectángulo. Para obtener el área del rectángulo debemos multiplicar su base (b) por su altura (h).

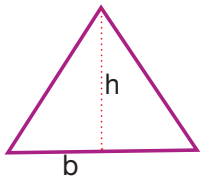
Área del cuadrado. Para obtener el área (A) de un cuadrado debemos multiplicar dos de sus lados (l x l).



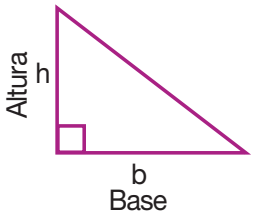
Área del cuadrado. Para obtener el área (A) de un cuadrado debemos multiplicar dos de sus lados (l x l).



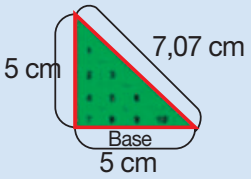
Área de un triángulo. Para obtener el área de un triángulo debemos multiplicar la base por la altura y dividir el resultado entre dos.



$$A = \frac{1}{2} \times b \times h$$



$$A = \frac{b \times h}{2}$$

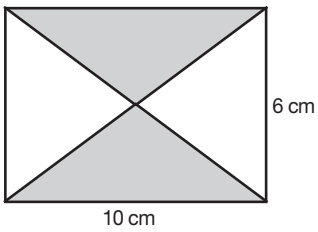


Perímetro = 5 cm + 5 cm + 7,07 cm = 17,07 cm

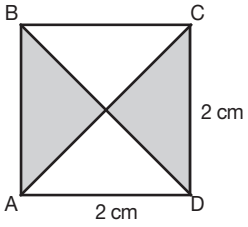
Area = $\frac{5\text{ cm} \times 5\text{ cm}}{2}$ = 12,5 cm^2

Actividad 74. Resolvemos los siguientes problemas:

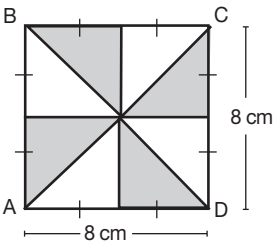
En el rectángulo, hallar el área de la región sombreada.



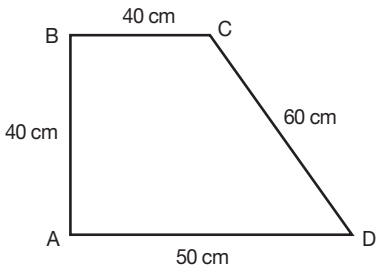
Hallar el área de la región sombreada. Si ABCD es un cuadrado.



Hallar el área de la región sombreada. Si ABCD es un cuadrado.



Hallar el área de la siguiente figura:



Bloque 3

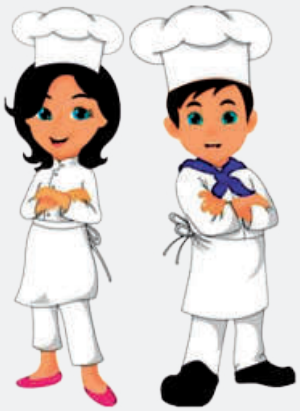
La comunicación como proceso inclusivo comunitario



Leemos con atención la siguiente historia

Al mal tiempo buena cara

Por Scarly Contreras Mollo



Aarón, padre de familia, tenía 30 años. Por la pandemia del Covid-19 perdió su trabajo; no era lo que él esperaba, pero era la realidad que debía asumir. Su preocupación era realmente muy grande, pues tenía tres hijos muy pequeños y su esposa, Yhasira, no trabajaba, ya que se dedicaba a cuidar de los niños.

Como si fuera poco, uno de los hijos enfermó y la preocupación de ambos padres creció. Ellos querían ganar dinero rápidamente, ya que la salud de su niño era prioridad en esos momentos.

A Yhasira se le ocurrió preparar unos deliciosos pasteles de tres leches para que Aarón pudiera venderlos en plazas y ferias, ya que por ahí siempre había mucha gente. El primer día Aarón vendió todos los pasteles y ganaron bastante dinero. Muy alegres, fueron a comprar las medicinas para su pequeño hijo. También les alcanzó para comprar un maple de huevos y comenzaron a esforzarse más. Aarón propuso preparar, además de los pasteles, galletas. Aarón era un buen vendedor porque era muy amable con la gente; siempre trataba a todos muy bien, tenía una linda sonrisa.



Yhasira y Aarón entendieron que nada pasa por casualidad y que la mala etapa que atravesaron fue una oportunidad para salir adelante y construir nuevas metas.

Con el tiempo y con mucho trabajo ampliaron su negocio y brindaron empleo a otras personas. De una mala experiencia pudieron sacar una fortaleza e invirtieron sabiamente su dinero.

Rescatamos los siguientes refranes de la lectura:

No hay mal que por bien no venga. El despido de Aarón fue el inicio de un camino exitoso y de prosperidad para toda la familia.

La esperanza es lo último que se pierde. Existen situaciones que desaniman. Cuando Aarón perdió su trabajo, él y su familia pasaron muy malos momentos, sin embargo, su esposa Yhasira confió en su capacidad como pastelera y les fue bien con la venta de

pasteles y galletas. Ambos sintieron esperanza por un futuro mejor y lo alcanzaron. La esperanza es lo último que debemos perder ante las adversidades.

Actividad 75. Reflexionamos y respondemos a las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo describirías la relación de Aarón y Yhasira?
2. ¿Qué hubieras hecho tú en el lugar de ellos?

La comunicación oral entre nosotros es muy importante. Gracias a una buena comunicación y al trabajo en equipo Aarón y Yhashira pudieron salir adelante, vencer las adversidades y ayudar a más personas creando fuentes de empleo. Los refranes que pudimos extraer de la lectura son la enseñanza que esta nos deja para ser mejores personas.

Expresión plástica



Anteriormente vimos en qué consiste la expresión plástica. Ahora veremos qué capacidades podemos desarrollar al practicar las artes plásticas:

¿Qué desarrolla la expresión plástica?

- **Creatividad.** Desarrollamos nuestra imaginación y nuestra expresión artística.
- **Diversidad.** Aplicamos técnicas diferentes que amplían nuestra creatividad.
- **Interés.** Valoramos nuestras creaciones personales.
- **Desarrollo motor.** Mejoramos nuestra motricidad fina y gruesa.
- **Desarrollo cognitivo.** Reflejamos, mediante el arte, ideas y pensamientos.
- **Afectividad.** Plasmamos nuestras emociones, nuestros miedos y nuestros deseos.
- **Comunicación.** Nos comunicamos a través de nuestras creaciones artísticas. A veces podemos decir con nuestro arte lo que no podemos decir con palabras.
- **Curiosidad.** Sentimos interés por nuevos materiales, nuevas maneras de plasmar nuestras ideas, nuevas inspiraciones.





¿Cuáles son las técnicas del dibujo?

Existe una gran cantidad de técnicas, algunas de ellas son tradicionales y otras un poco más modernas.

Desde hace muchos años han existido estas técnicas básicas que tienes que manejar para poder conseguir buenos resultados en tus diferentes dibujos.



Sepia

Se trata de una sustancia marrón colorante que puedes obtener de un cefalópodo que comparte el mismo nombre. La técnica es empleada con lápices o barras de este material para dibujar y es la misma del lápiz y el carboncillo.

Sanguina

Este es otro material, pero esta vez rojizo y obtenido de hematites. Podemos usarla diluida en agua o en barra y se emplea en retratos de estudio.



Piedra negra

La piedra negra dará una nueva dimensión a los dibujos, ya que permite realizar dibujos blancos sobre papel de color. La piedra negra está hecha de carbón y de arcilla podemos encontrar la piedra negra en lápices de madera o de tiza rectangular. Y la ventaja es que existe en blanco, en negro o en otros colores.

Tinta

Por lo general se emplea tinta china, que es un material líquido usado en pinceles o plumillas. Con esta técnica podemos realizar dibujos lineales con tonalidades y se aplica en papeles de alto gramaje o en cartón.



Grafito

La técnica de grafito, es la menos complicada de trabajar. Por su forma, peso y tamaño, el lápiz es el instrumento de dibujo más manejable y fácil de usar, que no requiere un pulso excepcional para ser utilizado y que se borra con facilidad. Utilizando el lápiz de mina podemos trazar líneas muy finas y limpias.

Actividad 76. Dibujamos un paisaje con materiales y técnicas que no solemos usar, para potenciar la curiosidad, la creatividad y la diversidad.

Valores de las figuras y los silencios en la música



Actividad 77. Iniciamos respondiendo a las siguientes preguntas:

- ¿Qué entendemos por silencio?
- ¿Qué canciones te gusta bailar y por qué?

Figura musical y el silencio musical



Una figura musical es un signo que representa gráficamente la duración de un determinado sonido en una pieza musical. Las figuras más utilizadas son siete y se denominan: redonda, blanca, negra, corchea, semicorchea, fusa y semifusa.

Mientras las figuras determinan la duración de los sonidos, los silencios determinan las pausas sonoras entre dichos sonidos. Hay parejas equivalentes en duración entre figuras y silencios. Así, por ejemplo, si una negra dura un tiempo en sonido, un silencio de negra dura también un tiempo, solo que en silencio. Veamos:

NOMBRE	FIGURA	SILENCIO	VALOR/ PULSOS
Redonda	𝅝	𝄻	4 tiempos
Blanca	𝅗𝅥	𝄼	2 tiempos
Negra	♩	𝄽	1 tiempos
Corchea	♪	𝄾	1/2 tiempos
Semicorchea	𝅘𝅥𝅯	𝄿	1/4 tiempos
Fusa	𝅘𝅥𝅰	𝅀	1/8 tiempos
Semifusa	𝅘𝅥𝅱	𝅁	1/16 tiempos

Actividad 78. Con ayuda de nuestro maestro o la maestra, completamos la siguiente actividad, uniendo el nombre de la figura con su duración en tiempos.

Redonda	1/16 de tempo
Blanca	1 tiempo
Negra	4 tiempos
Corchea	1/8 de tiempo
Semicorchea	1/2 de tiempo
Fusa	2 tiempos
Semifusa	1/4 de tiempo

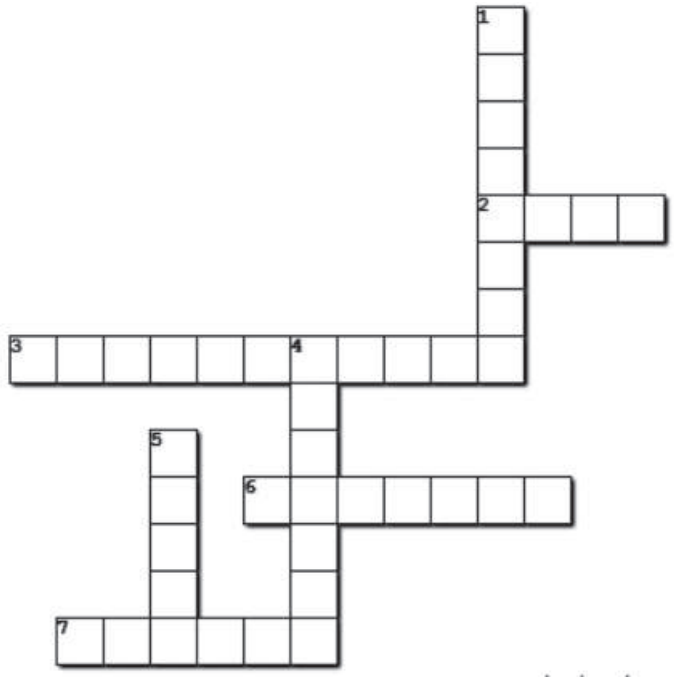
Actividad 79. Llenamos el siguiente crucigrama con el nombre de las figuras musicales según su valor en tiempos o pulsos.

Verticales

1) 1/16 tiempo
4) 4 tiempos
5) 1 tiempo

Horizontales

2) 1/8 tiempo
3) 1/4 tiempo
6) 1/2 tiempo
7) 2 tiempos



Abusos físicos, sexuales y psicológicos



Diariamente escuchamos en los medios de comunicación noticias sobre abusos cometidos en contra de personas, sobre todo personas vulnerables, como niñas, niños, adolescentes, mujeres y personas con discapacidad. Tristemente, en los titulares de los periódicos leemos a menudo noticias que relatan cómo se vulneraron los derechos de las personas mediante la violencia.



Todas estas noticias evidencian que, lastimosamente, los abusos físicos, sexuales y psicológicos son frecuentes en nuestra sociedad

¿Qué son los abusos físicos?



Son los actos que dañan o ponen en peligro la salud física de una persona. Pueden ser golpes, patadas, quemaduras y heridas ocasionadas con armas, como pistolas o cuchillos.



¿ Qué son los abusos sexuales?

Son los contactos sexuales en los que no existe consentimiento. El atacante puede usar la fuerza física o valerse de amenazas; también puede usar drogas o alcohol para evitar que la víctima se queje.

¿Qué son los abusos psicológicos?

Son las agresiones verbales y emocionales. Los abusadores psicológicos suelen controlar a sus víctimas aislándolas de sus amigos y familiares, y haciéndolas sentir menos de lo que en realidad son, a través del chantaje, la humillación y la denigración.

¿Cómo prevenir los abusos infantiles?

Lastimosamente, muchas veces el agresor es una persona cercana. Por eso, los padres y tutores deben estar muy atentos a cualquier señal que indique que los derechos de sus hijos están siendo vulnerados. Además, es fundamental que niños, niñas y adolescentes crezcan en ambientes saludables, llenos de amor y confianza, para que se conviertan en personas seguras de sí mismas. Para ello, es necesario:

- Brindarles bienestar físico, afectivo, emocional, educativo y social.
- Velar por sus derechos e intereses.
- Aprender a escucharlos, facilitándoles la oportunidad de expresar sus sentimientos y emociones: que se sientan comprendidos y amados.
- Estar alertas a sus necesidades y demandas físicas y afectivas.

Actividad 80. Observamos las imágenes y en nuestros cuadernos describimos los escenarios de cada una de ellas en nuestro cuaderno, añadiendo nuestra opinión.






Actividad 81. Respondemos a la siguiente pregunta:

¿Los castigos físicos solucionan las malas conductas?

¡Veamos el siguiente video!

"Lorena, yo te creo"

Prevención ante el consumo de sustancias



Actividad 82. Marcamos con una X cuáles de estos elementos pueden dañar nuestro cuerpo si los consumimos.






¿Qué son las sustancias controladas?

Las sustancias controladas, como lo indica su nombre, son sustancias cuyo consumo es controlado por el Gobierno, ya que su uso y dependencia generan daños irreversibles en la salud de las personas de todas las edades. En Bolivia, este control se basa en la Ley del Régimen de la Coca y Sustancias Controladas No. 1008 de 19 de julio de 1988.



Las drogas, las bebidas alcohólicas y el tabaco son capaces de alterar las estructuras o funciones corporales, psíquicas, fisiológicas y/o biológicas de las personas. Por eso, es importante prevenir su consumo y sancionar su producción. La ley 1008 considera como delitos: el cultivo, la fabricación, el tráfico, el consumo y la tenencia de sustancias controladas.

Actividad 83. Marcamos con una X qué condiciones pueden fomentar el consumo de drogas:

- [ ] No comunicarse con la familia.
- [ ] Tener baja autoestima.
- [ ] Vivir en una familia que demuestra afecto y amor.
- [ ] Estar informados sobre los riesgos del consumo de drogas.
- [ ] Romper las reglas de nuestra casa y tomar decisiones peligrosas.

Las drogas más comunes



Fármacos
Son medicinas que deberían usarse para tratar enfermedades o dolencias pero que terminan usándose como drogas, generando adicción.



Cocaína
Es una de las drogas más adictivas. Viene en forma de polvo y quienes la consumen pueden sufrir fallas respiratorias, parálisis cerebral o ataques cardíacos.

Clefa
Es una sustancia que se usa en la carpintería y otros oficios pero que, al ser consumida como droga, causa adicción.



Tabaco
Es una planta cuyas hojas se utilizan para fabricar cigarrillos. El tabaco posee una sustancia llamada nicotina que causa adicción.

Alcohol
Las bebidas alcohólicas también son adictivas y pueden provocar alteraciones en el lenguaje, el equilibrio y la visión. En cantidades excesivas pueden provocar una intoxicación letal.

Actividad 84. Investigamos y respondemos a la siguiente pregunta: ¿Qué afecciones nos produce el consumo excesivo de fármacos o sustancias controladas?

Actividad 85. Investigamos y respondemos a la siguiente pregunta: ¿Cuál es el índice estadístico del consumo de drogas en nuestro país?

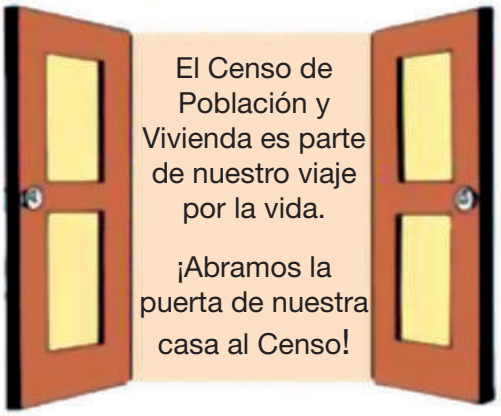
Estadística, descripción, organización y análisis de la información



Conozcamos más sobre el Censo de Población y Vivienda 2022

LA PARTICIPACION EN EL CENSO

- ¿Por qué es importante para nuestro país realizar el Censo de Población y Vivienda?
- ¿Cuántos textos de aprendizaje se entregaron a los estudiantes de Primaria Comunitaria Vocacional en nuestra unidad educativa?
- ¿Los bolivianos consumimos alimentos saludables?



¿Qué es la estadística?

Es un conjunto de métodos usados para recolectar, resumir, analizar e interpretar el comportamiento de los datos con respecto a una materia de estudio o investigación. La estadística primero se encarga de obtener información, luego de describirla y finalmente usa esa información para predecir algo respecto a la fuente de información. Veamos un ejemplo:

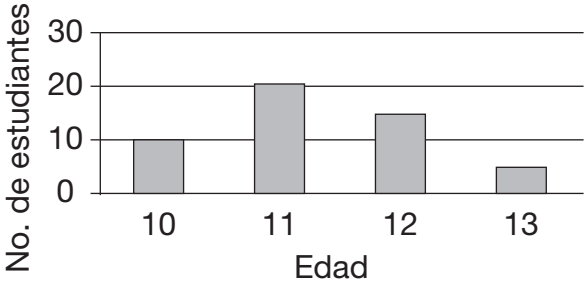
Para obtener información sobre la edad que tiene cada estudiante en una unidad educativa se debe realizar con la siguiente hoja:

Encuesta a niños y a niñas de quinto de primaria (marca con una X)			
¿Cuántos años tienes?			
10 ○	11 ○	12 ○	13 ○

Una encuesta puede contener una o más preguntas y su objetivo es recoger información de cualquier asunto. La información que recolectamos puede ser representada de varias maneras, como vemos:

Tabla de estudiantes	
Edad (años)	Estudiantes
10	10
11	20
12	15
13	5

Gráfico de barras



A continuación, interpretamos los datos obtenidos:

- Los niños y las niñas que tienen 10 años son .....
- Los niños y las niñas que tienen 11 años son .....
- Los niños y las niñas que tienen 12 años son .....

- Los niños y las niñas que tienen 13 años son ……

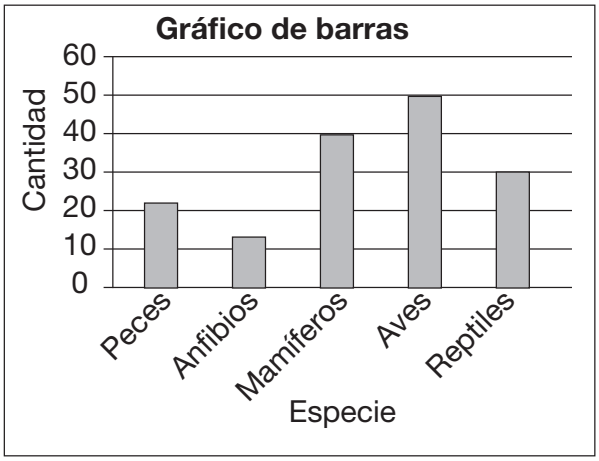
Estos datos pueden servirnos para muchas cosas, por ejemplo, comprar material deportivo con las tallas correctas, para el desayuno escolar, para conformar un equipo, etc.

Actividad 87. Analizamos y respondemos a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es la estadística y para qué podemos utilizarla?
2. Ideamos una encuesta en nuestra aula e identificamos para qué podría servirnos la información recolectada.

Actividad 88. Observamos el siguiente gráfico que muestra la cantidad de animales de cada especie que hay en un zoológico y respondemos:

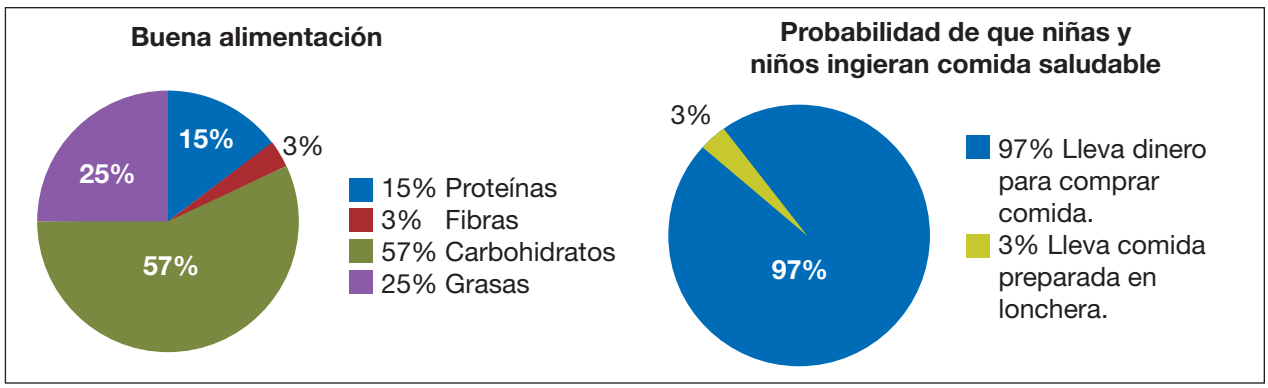
Tabla de estudiantes	
No. Cantidad	Especie
PECES	25
ANFIBIOS	15
MAMIFEROS	40
AVES	50
REPTILES	30



- ¿Cuántos anfibios hay en el zoológico?
- ¿Cuál es la especie con mayor número de animales?
- ¿Cuántos mamíferos hay en el zoológico?
- ¿Cuántos mamíferos más que peces?
- ¿Cuántos animales hay en total?

Gráficas estadísticas

Las gráficas son otra manera de representar datos estadísticos.



En esta gráfica podemos ver información respecto a una alimentación saludable, más específicamente, la cantidad exacta de alimentos que debemos consumir para comer bien y de manera balanceada:

En la siguiente gráfica, vemos que un 97% de los niños encuestados lleva dinero a la unidad educativa y que solo un 3% lleva comida ya lista en su lonchera. De estos datos podemos deducir que los niños que llevan dinero tienen más posibilidades de comprar comida chatarra y que los niños que llevan comida ya lista se alimentan mejor cuando están en la unidad educativa.

Actividad 89. Realizamos una encuesta sobre la alimentación y les preguntamos a diez compañeras o compañeros de nuestro curso sus hábitos alimenticios. Posteriormente, elaboramos gráficas con los datos obtenidos.

Actividad 90. Leemos muy atentamente el siguiente problema y lo resolvemos:

El hijo de Aarón y Yhashira recibió su bono Juancito Pinto, que consiste en Bs200 y fue a comprarse al mercado algunas cosas que necesitaba. Se compró una mochila que costó Bs60 y una polera que costó Bs30. También se compró unos zapatos y recibió de cambio Bs10. ¿Cuál fue el precio del par de zapatos?



60 bolivianos



¿……?



30 bolivianos

Actividad 91. Realizamos la operación para saber el costo de los zapatos y con ese dato, realizamos un gráfico de barras con los precios de las tres cosas que el niño compró con su bono.

Operación	Gráfico de barras

Manejo contable de un centro productivo (kardex)



Kardex es un formato que se usa para mantener un registro de las salidas y entradas del inventario en una empresa, con el fin de conocer el costo y las existencias en cualquier momento, sin tener que revisar el inventario físicamente.

¿Cómo funciona un kardex?

El sistema es muy simple y puede ser implementado con cualquier tipo de tecnología de apoyo, como por ejemplo Microsoft Excel. Se trata de elaborar una hoja de control que tiene los siguientes elementos:

- Lista de elementos que serán controlados
- Registro de entrada/compra de los elementos
- Ubicación de cada elemento en los almacenes
- Registro de salida/venta de los elementos

FÁBRICA XYZ TARJETA DE KARDEX Nº _____

CÓDIGO:_____ ALMACÉN:_____ INVENTARIO MAX.: _____

DESCRIPCIÓN:_____

RECIBIDO				EMITIDO			SALDO		
FECHA	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR	FECHA	CANT.	VALOR	CANT.	COSTO UNITARIO	VALOR

Actividad 92. Imaginamos que somos dueños de nuestra propia empresa y elaboramos un kardex sobre los elementos con los que comerciamos (estos pueden ser los que nosotros queramos, solo debemos respetar las reglas que vimos previamente). Hacemos la tabla en nuestro cuaderno o nos valemos de Microsoft Excel para diseñarla.

Las clases de kardex

El sistema permanente

Permite un control constante del inventario, ya que con él podemos llevar el registro de cada unidad que se ingresa y que sale; así, podemos conocer el saldo exacto y el valor de venta. Con este sistema podemos conocer también la determinación del costo en el momento exacto en el que se produce la venta, debido a que en cada salida de un producto se registra su cantidad y su costo.

KÀRDEX

Artículo:			lavadoras			Existencia mínima:			60		
Método:			Promedio ponderado			Existencia máxima:			495		
Fecha			Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
D	M	A		Cantidad	V/ Unitario	V/ Total	Cantidad	V/ Unitario	V/ Total	Cantidad	V/ Unitario	V/ Total
3	5	11	Saldo anterior							98	94	9212
5	5	11	Compra según factura Nº20	18	134	2412				116	100,21	11624
7	5	11	Venta según factura Nº01				67	100,21	6714,07	49	100,2	4909,93
9	5	11	Venta según factura Nº02				17	100,2	1703,4	32	100,2	3206,53
11	5	11	Compra según factura Nº35	95	135	12825				127	126,23	16031,5
			Inventario Final							127	126,23	16031,5

El sistema periódico

Sirve para repasar el inventario a diario. Puede ser efectivo en empresas que tienen grandes niveles de entradas y salidas al día.

Con la utilización de este sistema la empresa no puede saber, en determinado momento, cuántas son sus mercancías, ni cuánto es el costo de los productos vendidos.



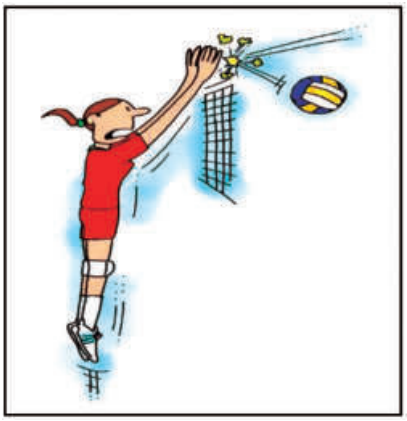
Actividad 93. Respondemos a la pregunta, ¿Cuál es la diferencia entre el sistema de inventario permanente y periódico?

Sistema periódico	Sistema permanente

El voleibol



El voleibol es un deporte muy practicado en el mundo y en nuestro país. A continuación, veremos los principales movimientos de esta disciplina deportiva.



Bloqueo

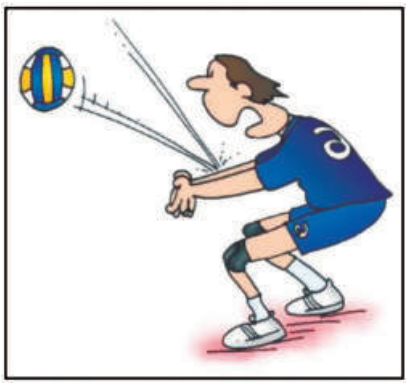
Es el movimiento que consiste en interceptar la trayectoria del balón con las manos, ya sea para detenerlo o para disminuir su velocidad. Para hacer bloqueo es necesario:

- Estar cerca de la red, moviéndose en paralelo a esta.
- Saltar verticalmente extendiendo los brazos en el punto más alto y con las palmas de las manos orientadas hacia adelante.
- Saltar un instante después de que lo haya hecho el rematador.
- En el momento del contacto con el balón, mover los brazos hacia adelante para dirigir el rebote del balón hacia el campo del contrario.



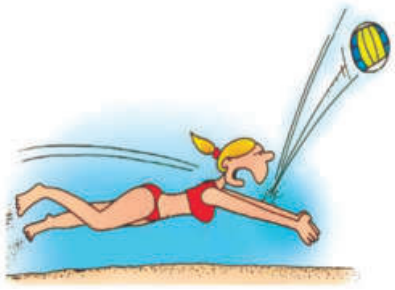
Remate

Es un golpe potente para que los oponentes no puedan interceptar el balón o les cueste trabajo hacerlo cuando este es enviado al campo rival.



- Se realiza una carrera de no más de tres pasos en diagonal a la red.
- En el último paso se frena a pies juntos para saltar verticalmente, transformando la velocidad horizontal en vertical.
- Los brazos se mueven de atrás hacia adelante. Durante el vuelo se atrasa el brazo de golpeo flexionando el codo y elevando el otro brazo, para equilibrar el cuerpo en el aire.
- Se golpea el balón con toda la palma de la mano cuando éste desciende y está a suficiente altura sobre la red.

- No se tiene que tocar la red ni invadir el campo contrario en la caída.



Defensa de campo

La defensa consiste en levantar aquellos balones que hicieron contacto con el bloqueo o que lo evadieron y caen al campo de la defensa. La defensa es muy importante ya que permite realizar el contraataque y posibilitar un punto, en algunos casos, o el cambio del balón, en otros.



Digitación o boleo

El toque de dedos o digitación es una técnica fundamental del voleibol que se utiliza principalmente para el pase de colocación o armado para el rematador. Se trata de una técnica que permite precisión y dirección de la pelota hacia el compañero o compañera.

Antebrazo

Consiste en entrar en contacto con el balón con ambos antebrazos, uniendo las manos y estirándolos al máximo. Se utiliza para recibir el saque de un remate o para hacer un pase al compañero. Su técnica es fundamental para un correcto desempeño en el juego.



La posición inicial debe ser con los brazos sueltos, separados, pies un poco más abiertos que el ancho de los hombros, tronco hacia delante, piernas y caderas un poco flexionadas y vista atenta a la dirección del balón. Posteriormente, se extienden los brazos delante del tronco y se unen las manos, sin doblar los codos, apuntando al objetivo, que es el balón.

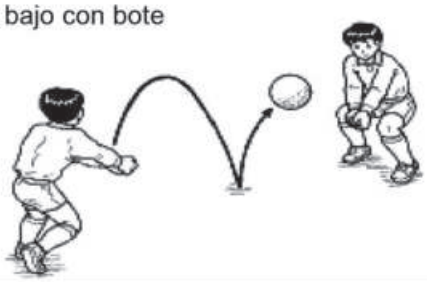
Actividad 94. Encontramos las siguientes palabras en la sopa de letras:

Bloqueo
Remate
Defensa
Antebrazo
Digitación
Voleibol
Técnica
Balón
Golpeo

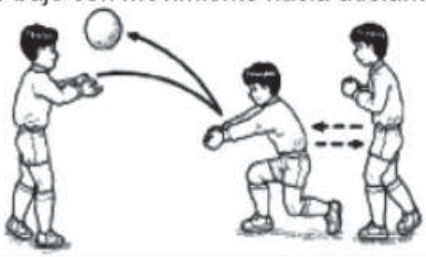
Q	W	E	T	Y	U	I	O	P	Ñ	L	K
G	A	N	T	E	B	R	A	Z	O	J	H
H	J	K	L	Ñ	G	F	F	D	S	Q	W
K	L	Ñ	M	N	B	V	C	D	X	G	Z
Z	B	A	L	O	N	A	S	E	D	O	D
P	O	I	U	Y	T	R	E	F	W	L	Q
Q	W	E	R	T	Y	R	Y	E	U	P	I
L	K	J	H	G	F	E	D	N	S	E	A
Z	X	C	V	B	N	M	N	S	L	O	N
T	E	C	N	I	C	A	C	A	O	X	Z
H	H	J	K	L	Ñ	T	M	N	B	B	V
G	B	L	O	Q	U	E	O	F	I	F	D
J	K	L	Ñ	M	N	B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

Actividad 95. Realiza los siguientes ejercicios que te ayudarán en la técnica de digitación y boleo en voleibol.

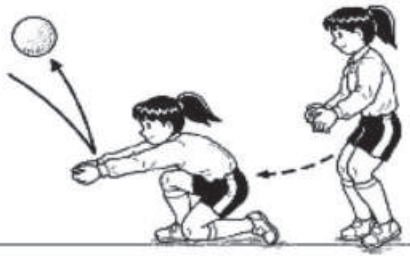
Golpe bajo con bote



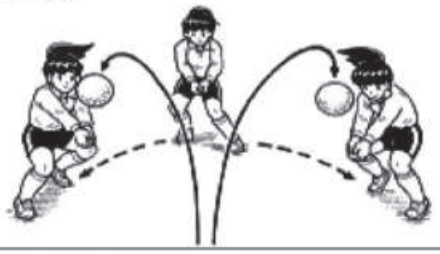
Golpe bajo con movimiento hacia adelante



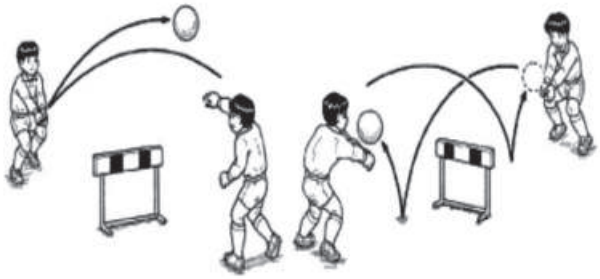
Golpe bajo con movimiento muy bajo hacia adelante



Golpe bajo con movimientos a la derecha y a la izquierda



Juego de pase con golpe bajo de antebrazo



Bloque

4

Fuentes energéticas para la vida



Leemos con atención el siguiente cuento:

Laura, la lámpara



Érase una vez una lámpara muy antigua, ubicada en un pequeño pueblo costero. Esta lámpara se llamaba Laura. El nombre se lo había puesto su primera dueña y desde aquel entonces (hace varias décadas ya) lo conservaba con alegría.

Laura, la lámpara, había pasado toda su vida brindándole energía eléctrica a aquel hermoso pueblo, junto a otras pequeñas lámparas que se ubicaban a todo lo largo y ancho de ese lugar.

Siempre, cuando el Sol se iba a descansar de su jornada diaria, Laura proveía de una hermosa claridad al pueblo, llenándolo de alegría con su luz. Pero un día las lámparas no encendieron.

Laura y sus amigas se preguntaban, preocupadas: “¿Qué sucede?”, “¿por qué no podemos alumbrar y dar luz al pueblo?”.

Era la primera vez en un siglo que sus focos no alumbraban y que el pueblo quedaba a oscuras una vez que el Sol se iba a descansar.

La gente se fue congregando en la plaza del pueblo junto al alcalde. Todos estaban preocupados por lo que sucedía, todos se cuestionaban: “¿cómo es posible que nos hayamos quedado sin energía eléctrica?”.

Muy en lo alto de una colina, de pronto, pudieron divisar que una pequeña casita tenía luz. “¡Qué bueno que en aquella casita haya energía eléctrica! Pero… ¿cómo es posible?”, exclamó Laura.

Pronto se dieron cuenta de lo que sucedía. Era otro tipo de energía eléctrica, provenía de un panel solar. Así, las lámparas y los pobladores entendieron que se deben cuidar y mantener los equipos que sirven para generar la energía eléctrica, pero que también es importante pensar en otras fuentes de energía, como los paneles solares.

En razón de ello, el alcalde ordenó instalar este tipo de energía alternativa. Al cabo de unos meses, Laura y todas sus amigas las lámparas pudieron volver a surtir luz y claridad a todo el pueblo, manteniendo muy alumbrada y brillante la hermosa plaza de aquel lugar costero.

Fuente: Educa y aprende (s. f.).

Actividad 96. Analizamos y reflexionamos:

- Observamos nuestro alrededor y describimos los objetos que requieren energía eléctrica para su funcionamiento. ¿Son muchos o son pocos?
- ¿Qué sabemos sobre las energías alternativas?
- Describimos al menos tres actividades que podemos realizar en nuestro día a día gracias a la energía eléctrica.

Energías alternativas y su convivencia con los sistemas de vida



¿Qué son las energías alternativas?

Una energía alternativa es aquella que se obtiene de fuentes naturales como el agua, el sol, el viento y la biomasa animal o vegetal.

Nuestro país genera aproximadamente un 60% de su energía a través de la quema de combustibles fósiles (como la gasolina y el gas) y esto supone impactos negativos sobre el clima. Por eso, es importante que poco a poco usemos más energías alternativas.

Actividad 97. Respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿Por qué se mueven las personas y los animales?
- ¿De dónde se puede obtener energía?
- ¿Por qué la energía cuesta?

Actividad 98. En nuestros cuadernos, observamos y describimos las siguientes imágenes:







Actividad 99. Investigamos y respondemos a las preguntas:

- ¿Qué efectos específicos tienen los combustibles fósiles en el medio ambiente?
- ¿Se pueden generar energías menos costosas?
- ¿Cómo llega la energía a nuestras casas?

Tipos de energías alternativas



Energía hidráulica. Es la energía obtenida con el uso de las corrientes de ríos o de agua dulce, también se le llama energía hidroeléctrica. Se genera por la energía que produce la fuerza del agua.

Energía eólica

Es la energía que se logra producir aprovechando la fuerza del viento: el viento mueve rotores o molinos que están conectados a generadores de electricidad.

Biogas



Esta forma de energía se obtiene por medio del uso de materia orgánica. Se produce por combustión de desechos orgánicos de origen animal o vegetal.

Energía solar

La energía solar es la que se obtiene de la luz o del calor del sol.

Actividad 100. Reflexionamos y respondemos a las preguntas:

- ¿Cómo almacenarías la energía que viene de los rayos en una tormenta eléctrica?
- ¿Qué costo tiene la energía solar?

En el siguiente QR podremos ver este tema en diferentes Lenguas Originarias.

Ventajas de las energías alternativas

- No emiten gases de efecto invernadero
- No se terminan
- Disminuyen la dependencia energética

¿Cuál es la energía alternativa más utilizada y por qué?

La generación de energía renovable a partir de una corriente de agua es la fuente de energía renovable más usada en el mundo para generar electricidad.

¿Cuál es la importancia de las fuentes alternativas de energía renovable?

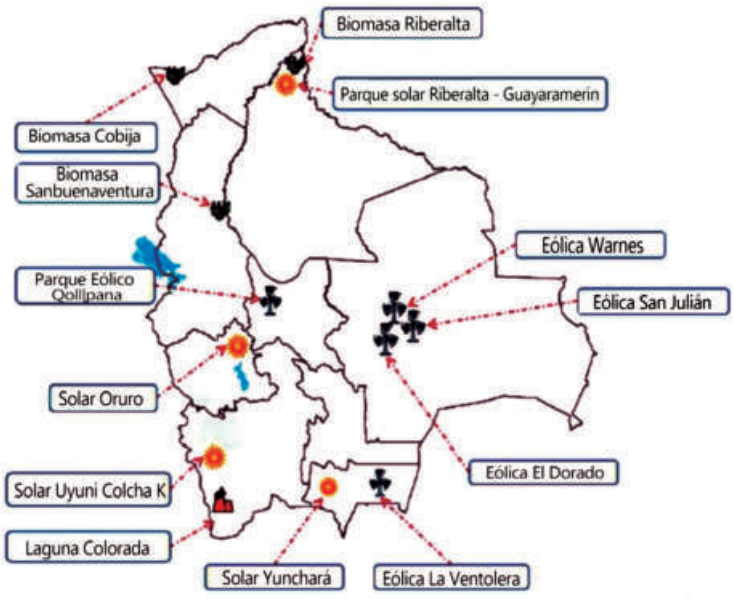
Las energías alternativas son limpias e inagotables, y se pueden emplear para no perjudicar más a la naturaleza. Con energías renovables podemos frenar la emisión de gases de efecto invernadero y proteger nuestro planeta.

Actividad 101. Reflexionamos y respondemos a las siguientes preguntas:

- En tu hogar, ¿qué actividades generan los mayores gastos por energía?
- ¿Qué estrategias podrían implementarse en tu hogar para reducir el consumo de energía?
- ¿Qué recursos energéticos tiene Bolivia?
- En relación a otros países, ¿Bolivia tiene muchos o pocos recursos energéticos?

Energía alternativas	Megawatts 2020	
Biomasa	San Buenaventura	10
	Cobija	20
	Riberalta	20
Eólica	Qollpana	36
	Warnes	20
	La Ventoleta	20
	San Julián	30
	El Dorado	30
Solar	Oruro	100
	Yunchará	5
	Uyuni-Colcha K	60
	Riberalta-Guayanamerín	5
Giotérmica	Riberalta	55
TOTAL		**411**

Mapa: Energía Alternativa



Fuente: Ministerio de hidrocarburos y Energía - Viceminsiterio de Electricidad y Enegías Alternativas - Empresa Nacional de Electricidad

Las energías alternativas provienen de distintas fuentes naturales como, por ejemplo, el viento ¿Quieres conocer más sobre el tema? Escanea el código QR y revisa el material producido junto a la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE).

El debate y sus características



¿Qué es un debate?

El debate es una forma de discusión formal y organizada cuya característica es enfrentar dos posiciones opuestas sobre un tema determinado.



La discusión de ambas posiciones es planteada de acuerdo a ciertas normas, previamente establecidas y aceptadas por los oponentes, y es dirigida por un moderador.

La calidad y fluidez del debate dependen de la capacidad de escuchar y de contra argumentar de los participantes en el debate.

Propósito del debate

Argumentar en favor o en contra de una posición y convencer a una audiencia que presencia el debate (no a la contraparte).

Características del debate

De manera respetuosa, el proponente y el oponente intercambian sus ideas o puntos de vista durante el desarrollo del debate. El proponente y el oponente pueden ser personas individuales o grupos con el mismo número de integrantes.

¡Importante…!

> Las y los participantes deben tener un amplio conocimiento del tema y una preparación adecuada para presentar y defender su postura frente al público durante el desarrollo del debate.

El tema del debate



El tema sujeto a debate suele ser un tema polémico sobre el cual surgen ideas contrarias y apreciaciones diferentes. Por ejemplo: ¿todos debemos vacunarnos contra el Covid-19? o ¿debemos volver a la normalidad si el virus del Covid-19 sigue ahí?

Participantes del debate

El debate está formado por:

1. Participantes (un proponente y un oponente) que expresan ideas diferentes para convencer al público exponiendo razones.

2. Un moderador, que es quien cede los turnos de la palabra.
3. Público, que es el que escucha los puntos de vista.

Pautas para debatir



- Investigar a profundidad el tema.
- Preparar argumentos sólidos.
- Escuchar y respetar las opiniones.
- Hacer predominar la razón ante los impulsos.
- Nombrar un moderador que establezca normas.

Tipos de debates

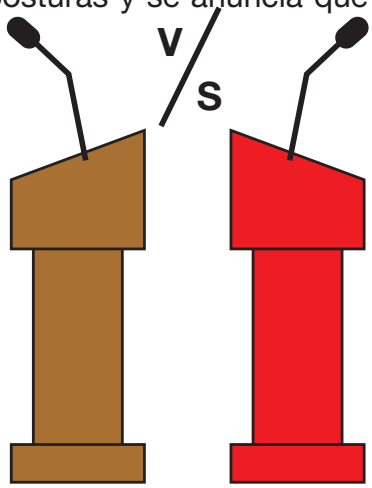
Debate formal. Se hace una lista de oradores, los cuales pasan al frente a exponer sus opiniones.

Debate informal. Todo el recinto puede participar alzando la mano para exponer o refutar ideas.

Estructura del debate

La estructura del debate está sujeta a las reglas previamente determinadas por los participantes y el moderador y suele consistir en:

- **Inicio.** El moderador presenta el tema, los objetivos del debate y a los participantes.
- **Exposición.** Cada orador o cada grupo expone su postura y sus argumentos en un tiempo asignado.
- **Discusión.** Los equipos discuten refutando los argumentos del otro grupo. El cuerpo del debate está a cargo de los participantes.
- **Apertura.** El público participa preguntando u opinando. La interacción entre los antagonistas se da en la sesión de preguntas y respuestas.
- **Cierre.** El moderador anuncia el fin del debate y entrega las conclusiones. En la conclusión del debate se hace un breve resumen de las posturas y se anuncia qué postura prevaleció.



Reglas generales para el debate

Si bien es cierto que un debate puede suceder en cualquier momento y en cualquier lugar, los debates también pueden ser acontecimientos formales y con normas, especialmente en cuanto al tiempo y al comportamiento de los participantes. Para cualquier debate debemos tomar en cuenta las siguientes reglas:

- Dos personas no pueden hablar al mismo tiempo.
- Una sola persona no puede intervenir por largo tiempo, impidiendo la participación de los demás participantes.

- No se puede participar en un debate si no se tiene preparación sobre el tema a discutir, ya que en un debate no se puede improvisar.
- El debate es un diálogo que se genera a partir de puntos de vista contrapuestos, de tal manera que si dos personas opinan lo mismo sobre un asunto determinado, pueden dialogar y conversar, pero no debatir.

Actividad 102: Organizamos un debate en nuestra aula, siguiendo las siguientes consignas.

1. Debatir sobre las energías alternativas como pilares de Estado Plurinacional de Bolivia.
2. Nombrar a los participantes del debate: quiénes defenderán el tema y quiénes estarán en contra.
3. Nombrar a un moderador para dirigir el debate.
4. Determinar la estructura del debate, por ejemplo, cuánto durará la intervención de cada grupo (de tres a cinco minutos); quién iniciará la exposición, si el grupo propositivo o el contrapropositivo, etc.
5. Cada grupo o participante puede preparar material gráfico para ilustrar sus opiniones.
6. Una vez finalizado el debate, el auditorio podrá hacer preguntas relacionadas con el tema.

Pilares de desarrollo del Estado Plurinacional



¿Qué son los pilares de desarrollo del Estado Plurinacional?

El Estado Plurinacional de Bolivia posee una agenda, denominada Agenda Patriótica 2025, que plantea ciertos objetivos para nuestro país en el año 2025. Esta agenda propone 13 pilares para construir una Bolivia digna y soberana.

Para hacer realidad estos objetivos, las bolivianas y los bolivianos debemos brindar nuestro trabajo y nuestro esfuerzo para crear una nueva sociedad, con un Estado incluyente y participativo.

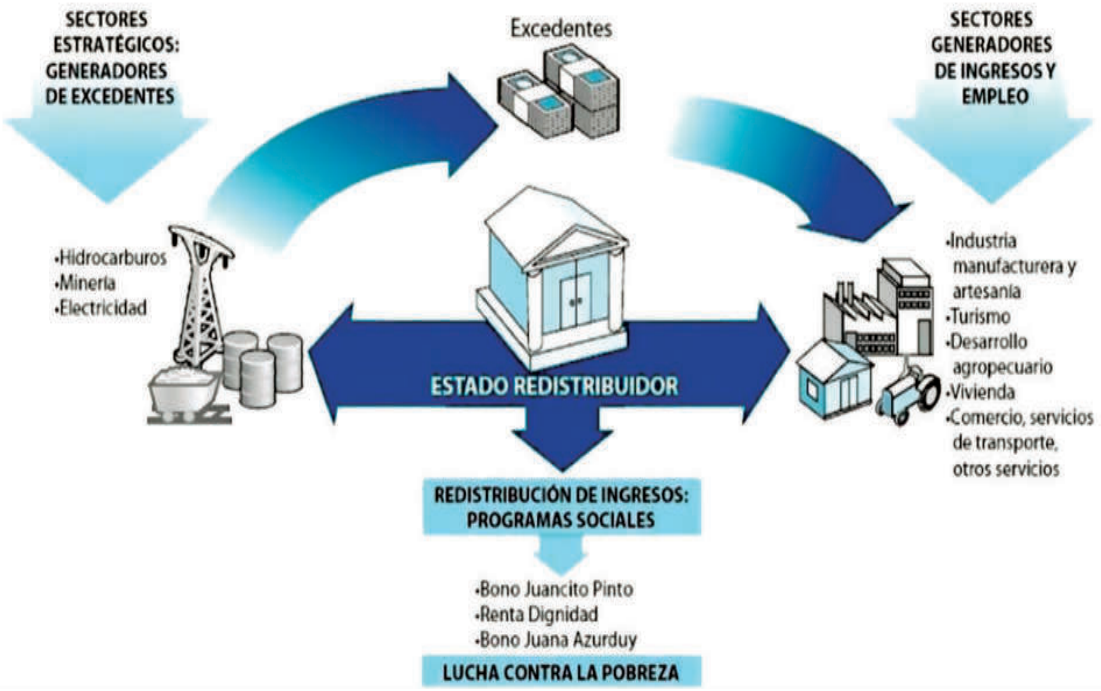


Actividad 103. Investigamos y respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿Qué pilares hacen referencia a la Bolivia digna?
- ¿Qué pilares hacen referencia a la Bolivia productiva?
- ¿Qué pilares corresponden a la Bolivia democrática?

¿Qué es el PDES?

Es el Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) que el Estado Plurinacional de Bolivia plantea para reestructurar la economía en favor de todas y todos los bolivianos, respetando la autonomía de cada región.



Agenda Patriótica 2025

Son los pilares fundamentales para levantar una nueva sociedad y un Estado más incluyente, más participativo, más democrático, sin discriminación, sin racismo, sin odios y sin división, como manda la Constitución Política del Estado. Veamos ahora las acciones que se están realizando para alcanzar una Bolivia digna, democrática, productiva y soberana:

1) Bolivia digna

Pobreza. Se han creado los siguientes apoyos: Bono Juancito Pinto, Bono Juana Azurduy, Renta Dignidad y Tarifa Dignidad.

Agua potable, alcantarillado y saneamiento básico. Se ha ampliado y mejorado el acceso a fuentes de agua, beneficiando a las poblaciones más vulnerables.

Electricidad. Se ha aumentado la cobertura del servicio eléctrico en el área rural y urbana a través del Programa de Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD).

Gas domiciliario. Se han instalado más de un millón de conexiones a la red de gas domiciliario.



Vivienda. Se ha implementado el Programa de Vivienda Social y se ha creado la Agencia Estatal de Vivienda, priorizando la dotación de viviendas a grupos vulnerables y sectores menos favorecidos.

Educación. Se ha iniciado un proceso de revolución educativa que busca implementar el Modelo Educativo Socio Comunitario Productivo para una educación productiva, inclusiva, descolonizadora, despatriarcalizadora, intercultural, intercultural y plurilingüe.

Salud y nutrición. Se ha implementado el programa "Mi Salud" y se han fortalecido los seguros públicos de salud, ampliando prestaciones e incorporando a las personas con discapacidad con financiamiento de recursos públicos.

2) Bolivia democrática

Se realizó y aprobó la nueva Asamblea Constituyente, la cual estableció una nueva visión de país.

Actividad 104. Investigamos y respondemos:

- ¿Quién presidió la Asamblea Constituyente?
- ¿Cómo se llama el texto que se generó en la Asamblea Constituyente?

3) Bolivia productiva

Hidrocarburos

Se nacionalizaron los hidrocarburos, es decir, el Estado boliviano recuperó la propiedad de uno de los más importantes recursos estratégicos del país, convirtiendo a este sector en el motor central de la economía y del proceso de cambio.



Energía y electricidad

Se expandió la red de conexión y el desarrollo de la infraestructura eléctrica.

Minería y metalurgia

Se fortaleció la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), promoviendo una mayor participación en actividades extractivas y de transformación primaria.

Agropecuaria

Se fomenta el crecimiento del sector agropecuario, tanto en el oriente como en el occidente.

Bosques y actividad forestal

Se fomenta el aprovechamiento de los recursos forestales maderables por parte de empresarios y comunidades indígenas.

Transformación industrial, manufactura y artesanía

Se analizó la enorme capacidad de desarrollo que tiene este sector y comenzaron a implementarse fomentos al respecto.

Telecomunicaciones

Se nacionalizó la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL), lo que permitió invertir las ganancias de este sector en mejores tecnologías y mayor y mejor cobertura e infraestructura en telecomunicaciones.

Transporte carretero

Se mejoraron las vías de integración nacional en todas sus modalidades (caminera, ferroviaria, aeronáutica y fluvial lacustre), promoviendo el desarrollo y la ampliación de mercados para la producción boliviana.

Transporte aéreo

Los montos de inversión en transporte aéreo fueron incrementándose de manera importante.

Actividad 105. Conociendo las potencialidades y la geografía de tu región, ¿Qué tipo de proyectos consideras que se pueden implementar?

4) Bolivia soberana

Bolivia es un país antiimperialista, anticapitalista y anticolonialista que propone un modelo alternativo al capitalismo basado en el vivir bien.

Actividad 106. Respondemos:

- ¿Qué significa antimperialista, anticapitalista y anticolonialista? Reflexionamos en el aula.
- ¿Qué nuevas industrias estatales se establecieron en Bolivia en los últimos 5 años?

Actividad 107. Dibujamos en nuestro cuaderno los emprendimientos productivos de nuestra región.



Estilos de redacción y análisis comparativo

¿Sabías que?

La redacción expresa por escrito todo aquello que se tiene en mente sobre un tema, ordenando las ideas en un texto de manera tal que tenga sentido y coherencia.

Actividad 108. Leemos las siguientes oraciones y las ordenamos para crear una redacció8n con sentido.

Un regalo sorpresa

Pidió que lo envolvieran para regalo.
Compró un vestido rosa para mi hermana.
Volvió a casa muy contenta por la compra que hizo.
Ayer mi mamá fue a una tienda de vestidos.
Le entregó el regalo a mi hermana.



Características de la redacción

- **Claridad.** Transmite ideas con claridad.
- **Concisión.** Usa las palabras necesarias, evitando el exceso verbal.
- **Sencillez.** Usa un lenguaje sencillo, fácil de comprender.
- **Adaptación.** Es adecuada para el público al que va dirigida.
- **Corrección.** Es correcta en su estructura, sintaxis y ortografía.
- **Coherencia.** Está organizada lógicamente y es posible interpretarla.
- **Ritmo.** Es el estilo de escritura que le confiere dinamismo al texto. Dependiendo del autor, puede ser rápido o lento.

Actividad 109. Escribimos en nuestros cuadernos 5 oraciones cumpliendo con las características de la redacción.

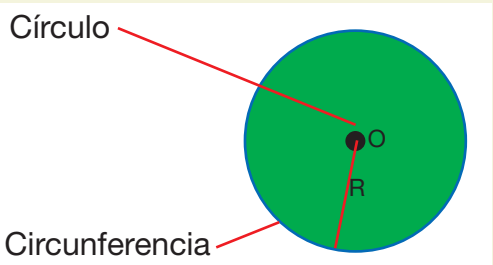
Posiciones relativas de una recta en la circunferencia y el círculo



Recordamos…

Circunferencia
Conjunto de puntos del plano que están a una distancia R (radio) de un punto "O" denominado centro.

Círculo
Superficie plana limitada por una circunferencia.



Rectas y circunferencias

• Una recta puede tener las siguientes posiciones respecto de una circunferencia.

Exterior



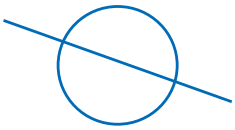
No tiene ningún **punto en común**

Tangente



Tiene un punto **en común**

Secante



Tienen dos puntos **en común**

• Dos circunferencias pueden tener las siguientes posiciones entre si.

Exteriores

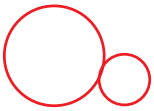


Interiores



No tiene ningún punto en común

Tangentes exteriores

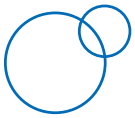


Tangentes interiores



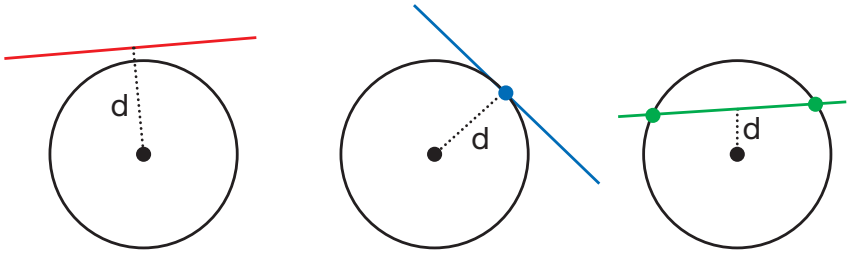
Tiene un punto en común

Secantes



Tienen dos puntos en común

Como hemos visto, la posición relativa de una recta con respecto a una circunferencia puede ser:

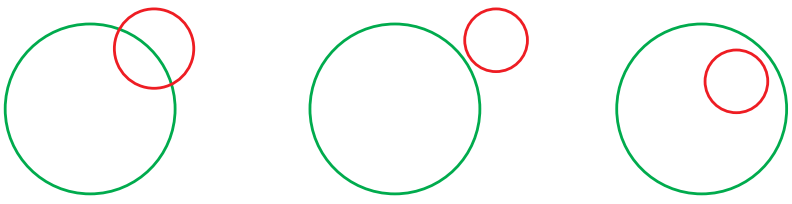


Exterior
d > r

Tangente
d = r

Secante
d < r

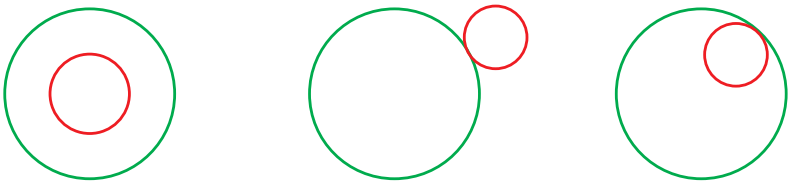
Las posiciones relativas de dos circunferencias pueden ser:



Secantes

Exteriores

Interiores



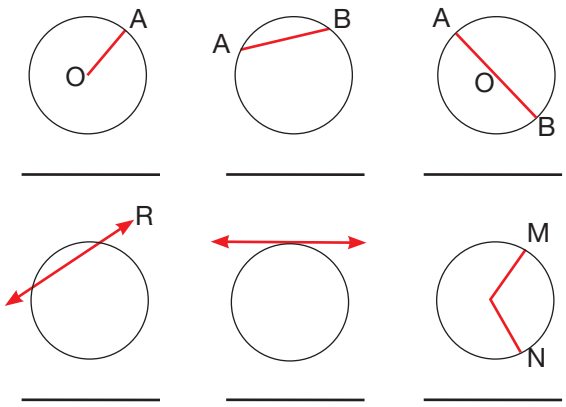
Concéntricas | Tangentes exteriores | Tangentes Interiores

Exteriores: No comparten ningún punto.

Secantes: Comparten 2 puntos.

Tangentes: Comparten 1 punto.

Actividad 110. Distinguimos la posición relativa de las siguientes rectas respecto de las circunferencias:



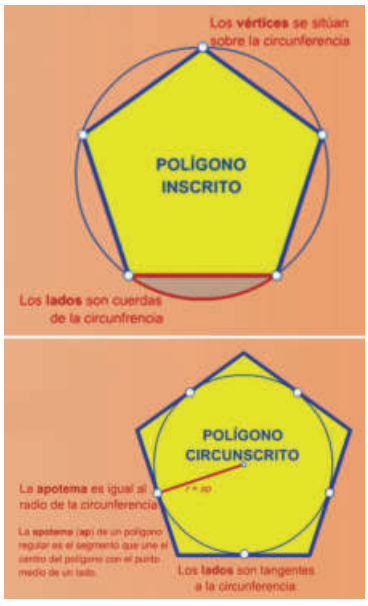
Circunferencia inscrita y circunscrita en polígonos regulares



¿Qué es un polígono regular?

Los polígonos regulares son aquellos que tienen todos sus lados y ángulos iguales. En cambio, los polígonos irregulares son aquellos que no cumplen con esas dos condiciones. Entonces, las principales características de todos los polígonos regulares son:

- Todos sus lados miden lo mismo.
- Todos sus ángulos interiores miden lo mismo.

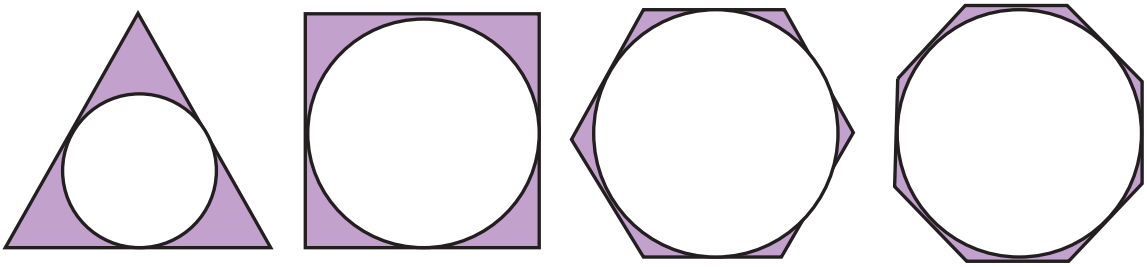


Veamos ahora la relación entre los polígonos y las circunferencias.

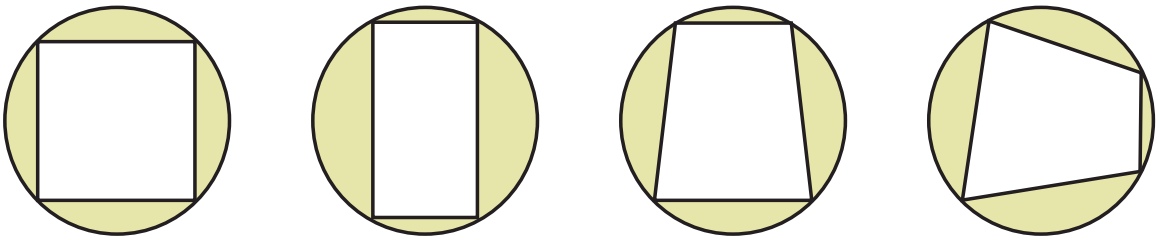
Polígonos inscritos. Los polígonos inscritos en una circunferencia son aquellos que tienen sus vértices sobre la circunferencia. En otras palabras, la circunferencia queda por fuera del polígono. Según esto, los lados del polígono se convierten en cuerdas de la circunferencia.

Polígonos circunscritos. Los lados del polígono son tangentes a una circunferencia, en otras palabras, la circunferencia queda por dentro del polígono. El radio de la circunferencia se convierte en el apotema del polígono.

Circunferencia inscrita en un polígono. Una circunferencia inscrita en un polígono es aquella que, siendo interior, es tangente a todos sus lados



Circunferencia circunscrita en un polígono. Una circunferencia circunscrita de un polígono regular es aquella que pasa por todos los vértices de un polígono y contiene completamente a dicha figura en su interior.

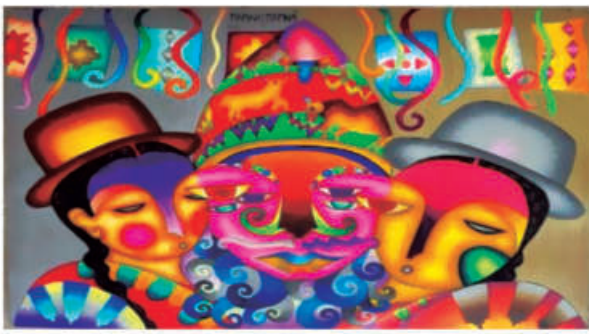


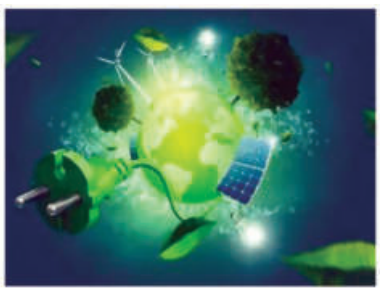
Creatividad en la expresión artística



¿Sabías que?

Las expresiones artísticas pueden ser representadas mediante una variedad de recursos como piedra, madera, metal, pinturas, cerámica, yeso, barro u otros materiales.



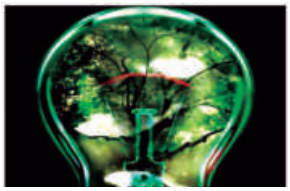


Actividad 108. ¿Qué mensaje te transmite esta imagen?. ¿Qué interpretación le das como espectador o espectadora?

¿Qué es la expresión artística?

Es la manifestación de la mente del artista que transmite, en forma subjetiva, única e irreproducible, ideas, sensaciones o

emociones que pasan del creador al observador. Todos los artistas tienen una expresión artística única y es por eso que dos cantantes no cantan de la misma manera y dos pintores tampoco pintan de igual modo.



Actividad 111. Respondemos: ¿qué nos transmiten las pinturas murales que observamos a continuación?



¿Qué son los elementos culturales en la expresión artística?



Es la riqueza cultural del país, región, etnia o comunidad a la que pertenece un artista y que se manifiesta en sus obras de arte

Actividad 112. Utilizamos recursos del contexto para representar la convivencia y las formas de vida de nuestra cultura.

Materiales:

- Pequeñas piedras con distintas formas.
- Pegamento a elección (tomar en cuenta su consistencia para colar).
- Pintura a gusto (de preferencia Acrilex o crayones).
- Material base para armar el cuadro respectivo.









Valores del trabajo comunitario en la producción

Todos trabajan por un objetivo común



Actividad 113. Respondemos a las preguntas:

- ¿Qué es trabajo comunitario?
- ¿Alguna vez has participado de un trabajo comunitario?, ¿dónde?
- En tu región, ¿cómo se le llama al trabajo comunitario?



El trabajo comunitario es un trabajo colectivo que se realiza para lograr un objetivo común. Tanto hombres como mujeres participan y aportan con ideas, esfuerzo, responsabilidad y compromiso.

¿Cuándo se realiza un trabajo comunitario?

Cuando existe un asunto o problema que concierne a todos, ya sea hombres o mujeres. Veamos un ejemplo:



En esta zona se ha roto la tubería de gas. El olor es fuerte y la situación es peligrosa. Los vecinos se organizan y se ponen a trabajar: unos llaman a YPFB y otros aseguran el área para evitar cualquier accidente.
Cuando la reparación está lista, todos se sienten satisfechos por haber colaborado y se van a descansar.

En un trabajo comunitario todos se movilizan para resolver un problema o alcanzar una meta. Todos se involucran voluntariamente y aportan con su trabajo y sus ideas.

Características del trabajo comunitario

Veamos algunas características del trabajo comunitario:

- Organización
- Objetivo común

- Voluntad de trabajo
- Democracia
- Comunicación
- Responsabilidad
- Compromiso

Actividad 114. Con nuestras propias palabras, explicamos qué significa cada uno de los valores del trabajo comunitario que se enlistan a continuación. Imaginamos escenarios donde se requiere trabajo comunitario y damos ejemplos:

• Solidaridad	• Complementariedad	• Escucha
• Ayuda mutua	• Compromiso	• Comunicación
• Reciprocidad	• Responsabilidad	• Voluntad

Actividad 115. Proponemos un proyecto que requiera trabajo comunitario y lo llevamos adelante con ayuda de nuestra maestra o maestro. A continuación, algunas sugerencias:

- Limpiar la plaza cercana a nuestra unidad educativa.
- Limpiar uno de nuestros parques favoritos.
- Poner plantitas en nuestra unidad educativa y cuidarlas.

Para poder llevar adelante nuestro proyecto, respondemos a las siguientes preguntas:

¿Qué hacemos?	¿Dónde lo hacemos?	¿Cómo lo hacemos?	¿Quiénes lo hacemos?	¿Cuando lo hacemos?	¿Con qué materiales lo hacemos?

Danzas de Bolivia



Todas las regiones de nuestro país tienen sus propias costumbres y también sus propias danzas. Siguiendo fechas festivas, ciclos agrarios y acontecimientos importantes, los habitantes de todos los departamentos de Bolivia bailan, ya sea para agradecerle a la Madre Tierra, para pedirle un favor a un santo, a Dios o a la Pachamama, para despedir a un ser querido que ha fallecido, etc. Son muchas las razones que nos invitan a bailar.



Actividad 116. ¿Conoces a alguien que baile una danza típica boliviana? ¿en qué ocasiones baila?

Actividad 117. Describimos las actividades que se están realizando en las imágenes y explicamos su posible relación con la música y la danza.



Los instrumentos musicales y la danza son parte de la humanidad desde siempre y nos ayudan a expresar nuestros sentimientos y nuestra manera de entender el mundo. En muchas culturas las personas bailan para alejar a los espíritus malignos, para atraer la buena suerte o para conectarse con Dios.

Para muchos, gracias a la música y a la danza, podemos acceder a algo que está más allá de nuestra visión terrenal.





Actividad 118. Consulta con tus padres o familiares qué festividad religiosa se celebra en tu región y si esta se acompaña con danza.

En Bolivia, muchas personas bailan para comunicarse con Dios y los santos en las fiestas patronales católicas, como el Gran Poder. En su gran mayoría, estas danzas reflejan un proceso de fusión entre la cultura europea y la originaria.



Actividad 119. Mencionamos tres danzas tradicionales de Bolivia que conozcamos y las describimos.

El Ajedrez



Actividad 120. Investigamos y respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿Quién creó el ajedrez?
- ¿Hace cuánto tiempo se juega al ajedrez en el mundo?

En el juego del ajedrez lo más importante es la estrategia. Tenemos que pensar bien nuestros movimientos y analizarlos. Podría decirse que un partido de ajedrez es una pequeña guerra y que el tablero es el campo de batalla.

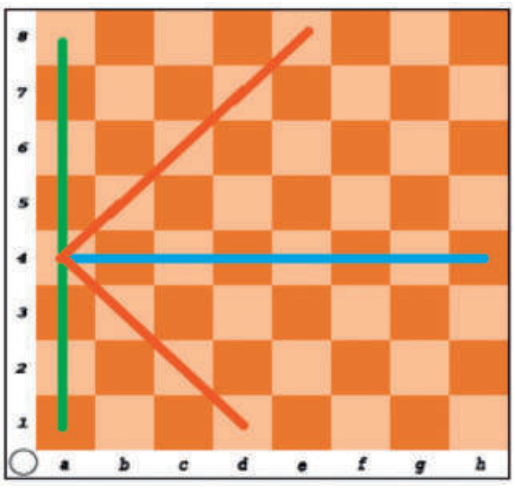
El tablero de ajedrez, por lo general blanco y negro, tiene 64 casillas. Las piezas son 32 (16 para cada jugador) y cada una tiene un nombre y una función diferente, como veremos a continuación:

Pieza	Símbolo	Notación	Valor
Un rey	♔	R	infinito
Una reina (o dama)	♕	D	9
Dos torres	♖	T	5

Pieza	Símbolo	Notación	Valor
Dos alfiles	♗	A	3
Dos caballos	♘	C	3
Ocho peones	♙	P a,b,c,d e,f,g,h	1

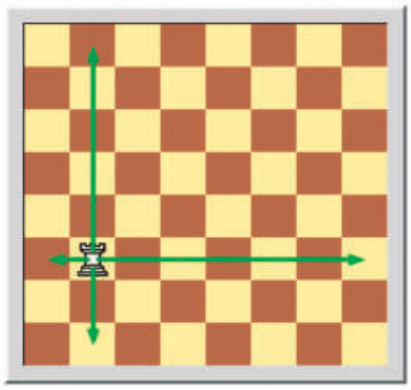
Movimientos y valores de las piezas de ajedrez

Para jugar, es necesario tener en cuenta las siguientes líneas de movimiento: vertical, horizontal y diagonal.

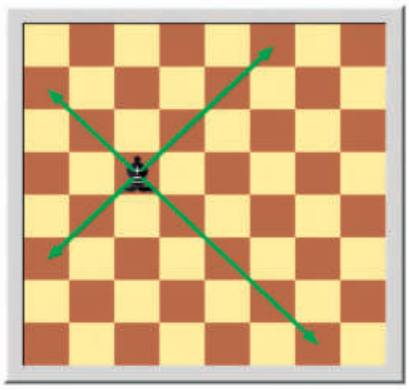


En el tablero, que es el campo de batalla, combaten las piezas claras y las oscuras (generalmente blancas y negras). Los movimientos de cada pieza varían, como podemos ver:

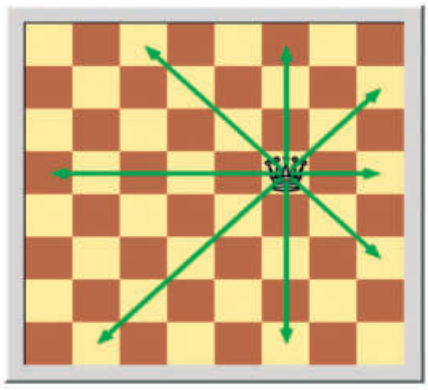
Torre



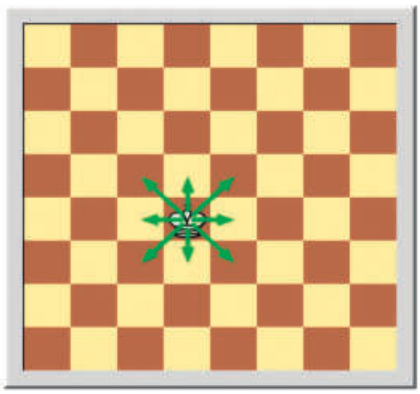
Alfil



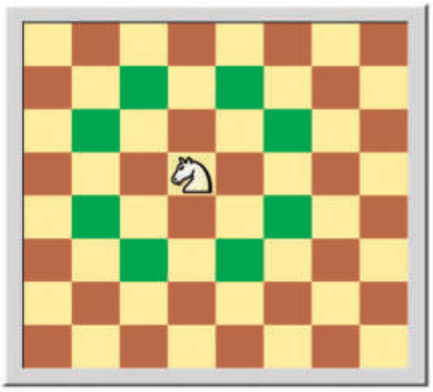
Reina o dama



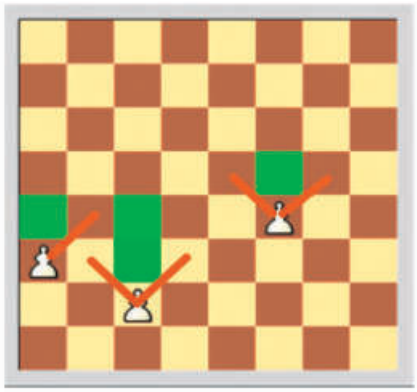
Rey



Caballo



Peón



Movimientos especiales

Enroque

Es un movimiento especial que se realiza con el rey y la torre: se mueven las dos piezas como parte de una misma jugada. Existe dos tipos de enroque:

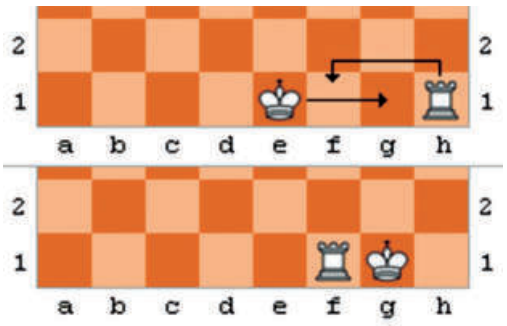
Enroque corto

El rey se mueve dos casillas a la derecha y la torre lo salta ubicándose a su lado.

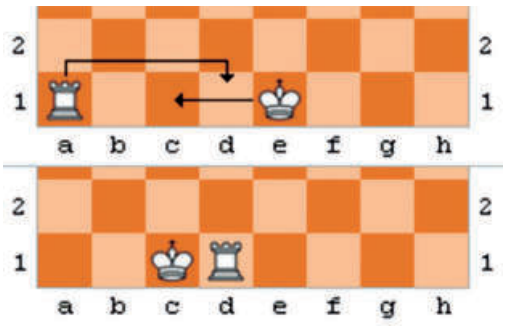
Enroque largo

El rey se mueve dos casillas a la izquierda y la torre lo salta ubicándose a su lado.

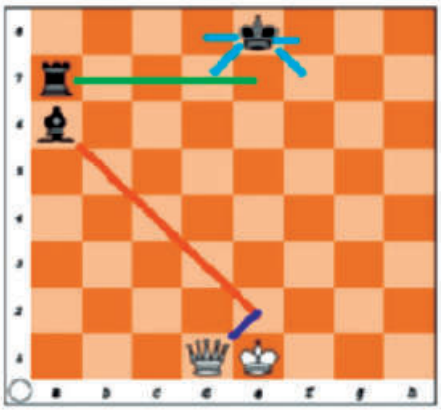
Enroque corto 0-0



Enroque largo 0-0-0



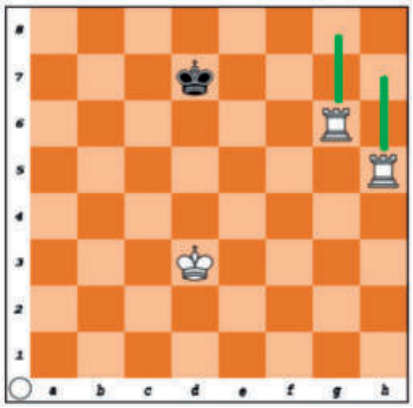
El jaque. Es una amenaza al rey con una pieza contraria. En el ejemplo, el rey tiene tres alternativas:



Si estoy en jaque tengo
tres opciones:
1. De 2+, Axe COMER
1. De 2+, Te7 TAPAR
1. De 2+, Rd8 ESCAPAR

Actividad 121. ¿Cuál sería la mejor alternativa en el ejemplo?

El jaque mate. Es una amenaza al rey con una pieza contraria. En este caso el rey no tiene alternativas. El jugador que da jaque mate gana la partida.



1. Th7+, Re8 2. Tg8++
El signo (++) simboliza jaque mate.
Si el rey negro lo ubico en e7.
¿Sería jaque mate en dos?

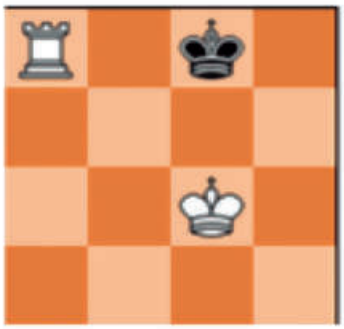
El jugador que da JAQUE MATE
gana la partida

Tipos de jaque mate

JAQUE MATE

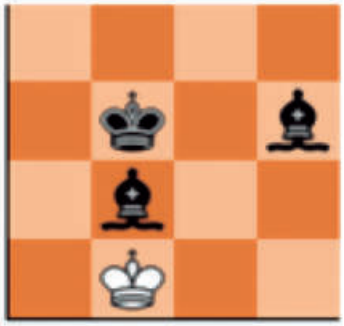
Mate con Dama





Mate con torre

Mate con alfil



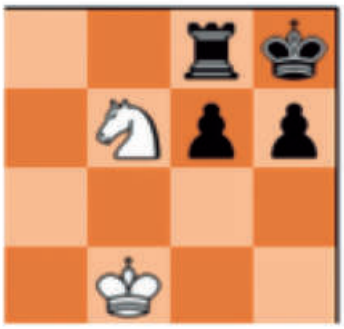


Mate con caballo

JAQUE MATE

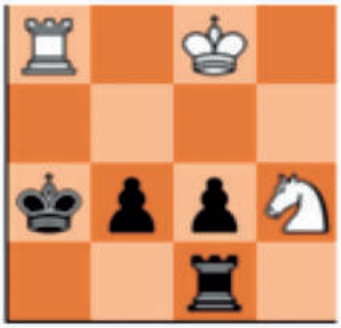
Mate del pasillo

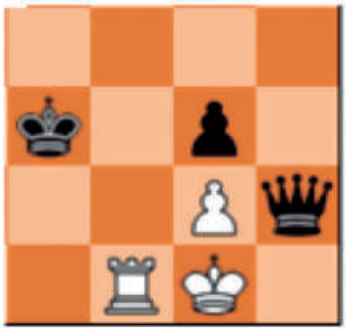




Mate con caballo

Mate de Anastasia

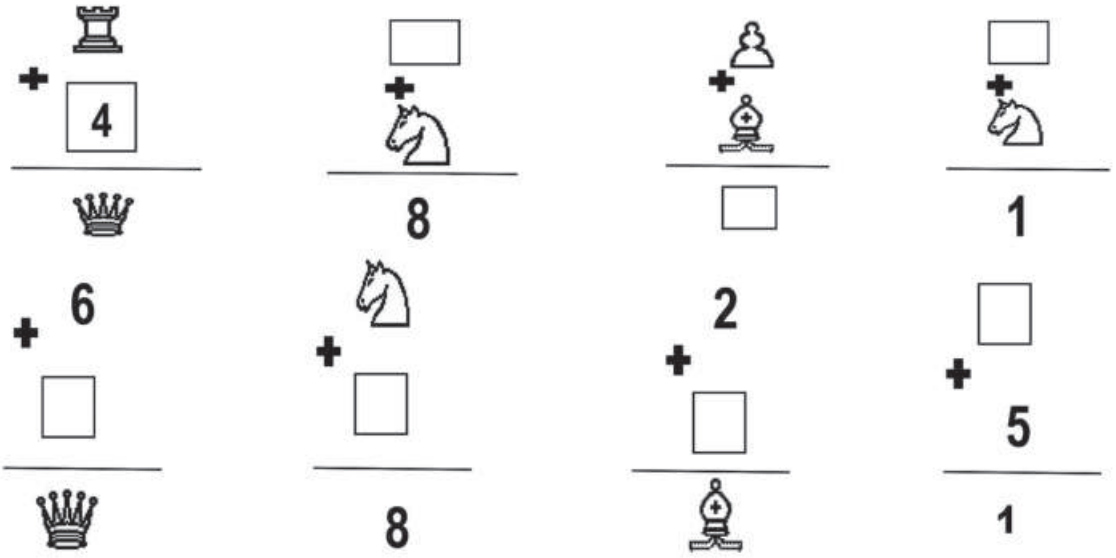




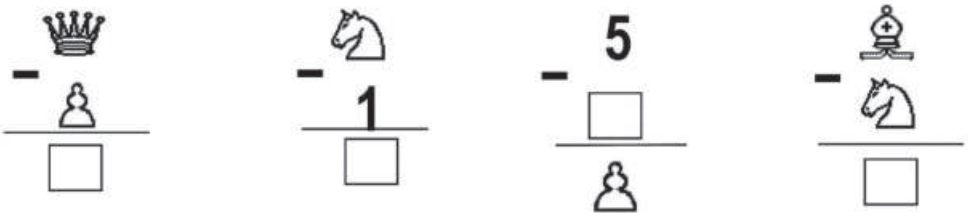
Mate de Damiano

Actividad 122. Colocamos los valores correspondientes de las piezas y aplicamos operaciones matemáticas para que los resultados coincidan:

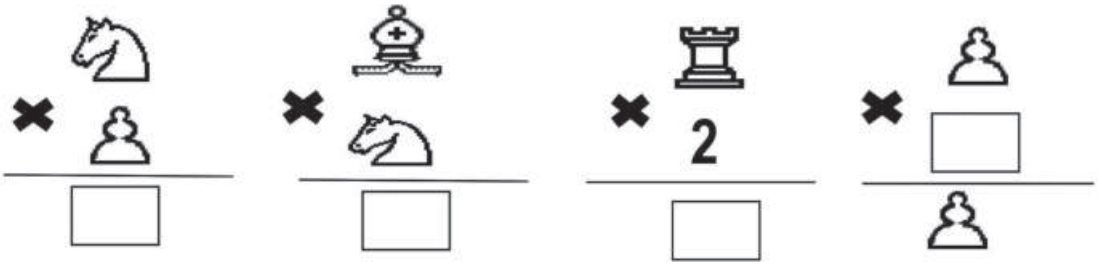
Suma:



Resta:



Multiplicación:



Responsabilidad y buen uso en la transformación de materias primas

Industria extractiva e industria de transformación

La industria se clasifica en dos grandes grupos: industria extractiva e industria de transformación.

La **industria extractiva** tiene por objetivo extraer la materia prima de la propia naturaleza. Por ejemplo, extrear árboles, petróleo, minerales, criar vacas o peces, etc.

La **industria de transformación** modifica las características físicas o químicas de la materia prima hasta obtener un producto manufacturado.

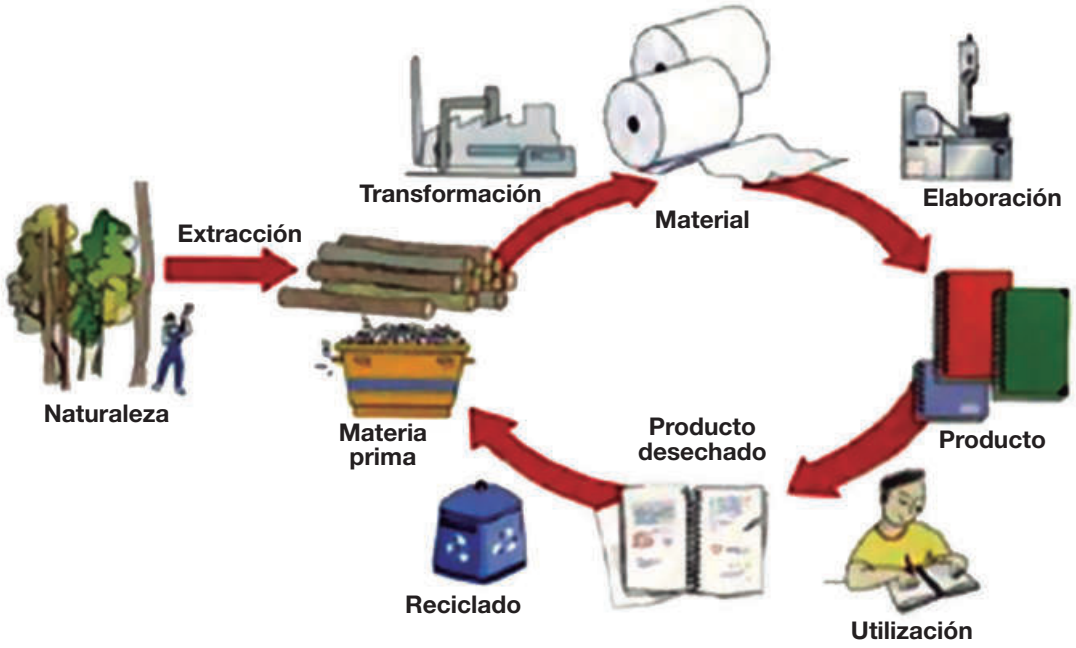
El ciclo de los materiales



Para entender cómo funcionan los ciclos de los materiales, veamos el ciclo del papel, desde la extracción de la materia prima hasta el reciclado.

- **Extracción.** Se extraen troncos de la naturaleza.
- **Transformación.** A partir de madera triturada, mediante procesos químicos se obtiene el papel.
- **Elaboración.** Con el papel se fabrican muchos productos, como cuadernos, libros, facturas, etc.
- **Utilización.** Los productos se utilizan y luego se convierten en desechos.
- **Reciclado.** Se obtiene una nueva materia prima a partir de los productos desechados.

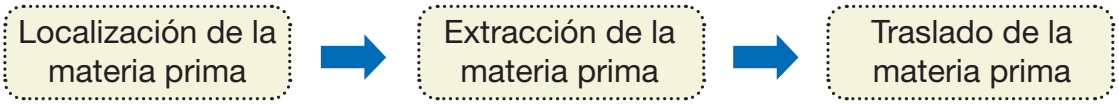
El ciclo de los materiales



Conversión de la materia prima en materiales industriales

Las etapas que sigue la materia prima para convertirse en material industrial son las siguientes:

- **Localización.** Consiste en la búsqueda y reconocimiento del lugar donde se encuentra la materia prima.
- **Extracción.** Consiste en utilizar las técnicas apropiadas para extraer la materia prima de la naturaleza.
- **Traslado.** Consiste en trasladar la materia prima ya extraída.



Las materias primas

Las materias primas son recursos naturales de los cuales obtenemos otros materiales. Las principales materias primas son:

- **Aire.** Para la combustión del fuego o para producir energía eólica.
- **Agua.** Para regar sembradíos y elaborar bebidas.
- **Rocas y minerales.** Para obtener metales, vidrios y cementos.
- **Petróleo.** Para obtener gasolina y kerosén, para fabricar plásticos y otros.
- **Vegetales.** Para producir alimentos, resinas, pigmentos y otros.
- **Animales.** Para producir alimentos y obtener cuero y abono.

Actividad 123. Establecemos las diferencias entre materia prima y materia transformada.

Materia Prima	Materia transformada

Bloque 5

Integración y desarrollo de los pueblos



Leemos el siguiente texto:

El tren bioceánico central tiene más ventajas

"Utilizar el tren bioceánico central será más ventajoso que usar el Canal de Panamá para el comercio externo de la región, ya que evitará dar una vuelta por el norte para conectarse con el mercado asiático", afirmó ayer el ministro de Obras Públicas, Milton Claros.

"Todos los productos que salen del Puerto de Santos (Brasil) dan una vuelta por el norte al Canal de Panamá y eso, en tiempo y longitud, es mucho más complicado que hacerlo a través del tren bioceánico. Utilizar el tren bioceánico resulta más corto en tiempo y más ventajoso", indicó.

Según Claros, la implementación del tren bioceánico permitirá a la región sustituir algunas rutas de comercio externo que actualmente obligan a invertir más tiempo y recursos para conectarse con el continente asiático.

Fuente: Correo del Sur (24 de marzo de 2016).

Actividad 124. Después de leer el texto sobre el tren bioceánico, respondemos a las siguientes preguntas, buscando más información si es necesario:

- ¿Cuáles serán las ventajas del corredor bioceánico para tu departamento o comunidad?
- ¿Qué medio de transporte se activará con el tren bioceánico?
- ¿Qué países se integrarán con el tren bioceánico?
- ¿Crees que el tren bioceánico generará movimiento económico?

Valores del trabajo y la complementariedad de género en la producción



Actividad 125. Completamos con vocales las siguientes palabras y buscamos en el diccionario sus significados:

C_MPL_M_NT_R_ _D_D

Significado:

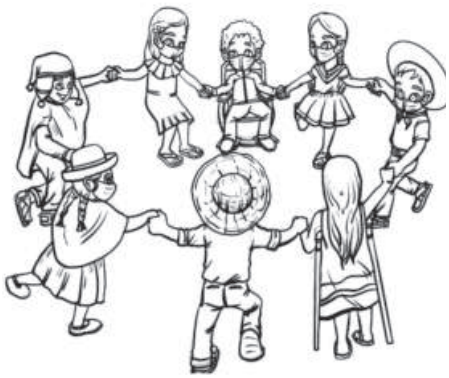
G_N_R_

Significado:

Ahora veamos algunos conceptos y qué significan:

La complementariedad es la unión de dos energías distintas (por ejemplo, del hombre y de la mujer) en una relación de armonía, equilibrio, reciprocidad y ayuda mutua para lograr el bien común.

El género se refiere a los roles y responsabilidades socialmente construidos que se asignan a hombres y mujeres.



La equidad de género propone que mujeres y hombres deben tener las mismas condiciones para acceder a recursos, oportunidades, derechos y obligaciones.

Entonces, podemos decir que la complementariedad de género es un trabajo que implica el aporte de habilidades, conocimientos, esfuerzos y compromisos de hombres y mujeres en igualdad de condiciones.

Actividad 126. Respondemos a las siguientes preguntas:

- En nuestro contexto. ¿Existe equidad entre hombres y mujeres?
- ¿Cómo se manifiesta la complementariedad entre hombres y mujeres?
- ¿Crees que hay trabajos que desempeñan más las mujeres que los hombres? ¿Por qué?

Para que existan relaciones de armonía y equilibrio en un trabajo, se deben practicar los siguientes valores.

Complementariedad en el trabajo entre hombre y mujeres

Aportar
- Habilidades
- Esfuerzos
- Ideas
- Propuestas
- Voluntad

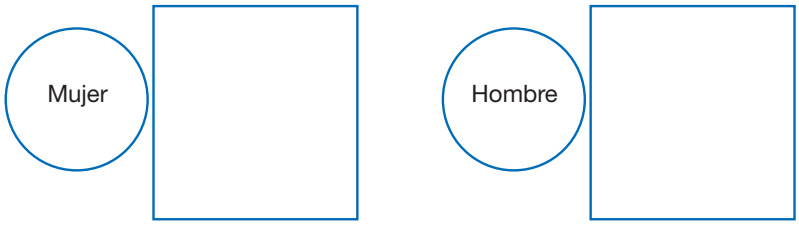
Ser responsables
- Ser puntuales
- Cumplir las obligaciones
- Ser honestos
- Ser recíprocos
- Ayudar

Garantizar la igualdad de oportunidades
- Democracia
- Equidad
- Respeto
- Comunicación clara.
- Buen trato o trato igualitario.
- Inclusión

Estar comprometidos
- Cumplir los acuerdos
- Brindar ayuda
- Velar por el bienestar de todos y todas

Actividad 127. ¿Qué otros valores te parecen importantes para un trabajo en el que están involucrados hombres y mujeres?

Actividad 128. Hacemos una lista de las oportunidades y derechos que deben tener hombres y mujeres en un trabajo:



Creatividad en la expresión artística



¿Alguna vez escuchaste la palabra tangram? El tangram es una especie de rompecabezas con el que podemos crear diferentes figuras.

Actividad 129. Recortamos las piezas del tagram que están al final de este texto, en el anexo. Con las siete piezas recortadas formamos las siluetas de diferentes animales de nuestra región.



¿Qué es la creatividad?

La creatividad es la habilidad que tenemos todos los seres humanos para imaginar y para construir. Con el tangram, nuestra imaginación nos dice qué figuras podemos recrear, así como cuando vemos nubes en el cielo y tratamos de descifrar a qué se parecen. En ambos procesos nuestra creatividad cumple una función importantísima.

Actividad 130. Copiamos en nuestro cuaderno todas las imágenes que hayamos podido crear con el tangram.



El collage consiste en pegar o superponer distintos materiales sobre un papel o un objeto. Podemos cortar pedacitos uniformes, como en la imagen de ejemplo, o recortar personas, animales y objetos para hacerlos interactuar en un espacio imaginario creado por nosotros.
Comúnmente se utiliza papeles viejos, ya sean de periódicos, de revistas o de volantes.

Actividad 131. Recortamos imágenes de revistas viejas y usando la técnica del collage, creamos una flor o planta de nuestra región.

Los instrumentos musicales



Bolivia es un país muy rico en instrumentos musicales. En todas las regiones de nuestro territorio podemos encontrar instrumentos de todo tipo, ya sean de cuerda, de viento o de percusión. La música como la conocemos no existiría sin instrumentos musicales. Aunque la voz es el primer instrumento natural que tenemos los seres humanos, la música jamás podría haber evolucionado tanto a lo largo de los siglos sin los demás instrumentos musicales que la humanidad ha inventado y continúa inventando.



Clasificación de instrumentos musicales

Los instrumentos musicales se clasifican en cuatro grupos, dependiendo de cómo se produce el sonido. Pueden ser:

1) De cuerda o cordófonos.

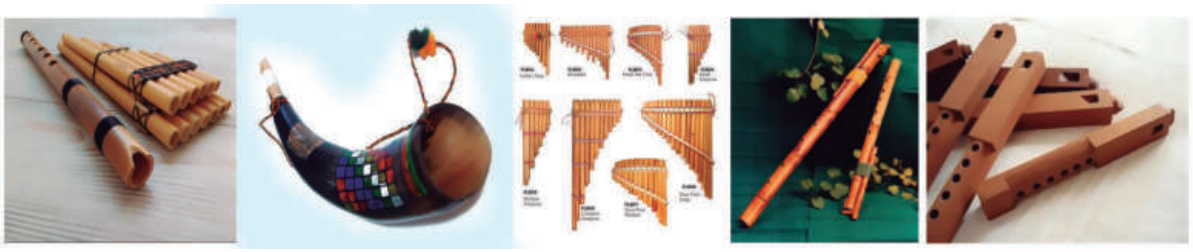
2) De viento o aerófonos.

3) De percusión.

4) Electrónicos o electrófonos.

Instrumentos de viento

Son aquellos que usan el aire para producir sonido. Al soplar, el músico hace vibrar el aire dentro del instrumento y esto produce notas musicales. En Bolivia, tenemos muchísimos instrumentos de viento, como el pututu, la quena, el pinquillo, la tarka y el moseño.



Instrumentos de cuerda

Se caracterizan por hacer vibrar una o más cuerdas estiradas que están sujetas por sus extremos a un cuerpo que sirve de caja de resonancia. Los instrumentos cordófonos pueden ser ejecutados pulsando las cuerdas (como la guitarra o el charango) o frotándolas con un arco (como el violín).






Instrumentos de percusión

Son aquellos que producen sonido cuando se golpean entre ellos, como los platillos, o cuando son golpeados por las manos del intérprete, como los tambores o las congas. En nuestro país existen muchos instrumentos de percusión, entre ellos: el bombo, la wankara, el cajón, la pandereta, etc.






Instrumentos electrónicos

Estos instrumentos producen sonido mediante circuitos electrónicos y suenan gracias a la producción de una señal de audioeléctrica, electrónica o digital que se conecta a un amplificador de potencia, el cual acciona la membrana de un altavoz. Entre estos instrumentos podemos mencionar la guitarra eléctrica, el bajo eléctrico, el teclado y el octopad, entre otros.



Actividad 132. Respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los cuatro grupos en que se clasifican los instrumentos musicales?
- ¿Cómo se produce el sonido en los instrumentos de cuerda?
- ¿Cuál es el primer instrumento musical?
- ¿Qué son los instrumentos electrónicos?
- ¿Qué instrumentos autóctonos se utilizan en Bolivia y en tu región?

Actividad 133. Dibujamos y pintamos tres instrumentos musicales que nos gusten y con los que nos gustaría iniciar una banda.

Expresión corporal



¿Qué es la expresión corporal?

Es el lenguaje corporal de la personalidad a través de movimientos y gestos de forma consciente o inconsciente.



Permite realizar la comunicación no verbal mediante nuestros gestos expresamos nuestras emociones, favorece nuestro desarrollo psicomotor, la creatividad y el control de nuestro cuerpo.

Actividad 134. En nuestros cuadernos describimos las expresiones de las niñas y niños que están en el cuadro.



1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....
7. .....
8. .....
9. .....
10. .....
11. .....
12. .....

Actividad 135. Respondemos a la siguiente pregunta ¿Conoces una actividad que coordine el movimiento del cuerpo con la música?

¿Qué es el yoga para niños?

El yoga para los niños es una actividad diseñada para ayudar a los pequeños a generar conexiones con su interior y su entorno a través de la actividad física, el control de la respiración y la relajación para hacer frente al estrés y la falta de concentración.



Realizamos las posturas de yoga para niños

Instrucciones:

- Realiza cada una de estas figuras de yoga.
- Tiempo: Aguanta 10 -15 segundos cada

postura.

- Respiración: inspira por la nariz y exhala por la boca.
- Utilizar música de fondo relajante.
- Usamos un tapete, estera o manta en el piso.

Actividad 136. Realizamos los ejercicios de yoga con el apoyo de la maestra o maestro.

Actividad 137. Encontramos palabras en la sopa de letras.

V	É	M	P	L	E	O	N	A	P
É	E	O	L	Á	A	D	O	L	F
A	T	N	O	A	Z	A	R	L	O
V	N	T	T	L	N	R	R	I	D
I	E	A	O	E	I	A	E	D	A
O	U	Ñ	G	V	P	B	P	R	J
N	P	A	H	V	O	C	R	A	A
A	R	M	A	D	I	L	L	O	L
Z	L	Q	L	O	B	R	A	S	E
O	C	R	A	B	Ú	S	É	T	R

ARMADILLO
PINZA
LOTO
ARDILLA
PUENTE
BARCO
VELA
ARCO
ARADO
RELAJADO
ARBOL
MOTAÑA
PERRO
AVION
LEON



Fútbol: regate y técnicas de portero

Actividad 138. ¿Por qué crees que Bolivia no ha clasificado en los últimos años al mundial de fútbol?

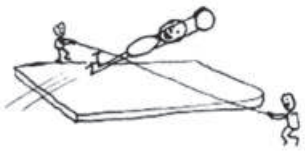
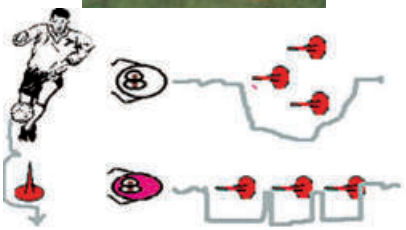
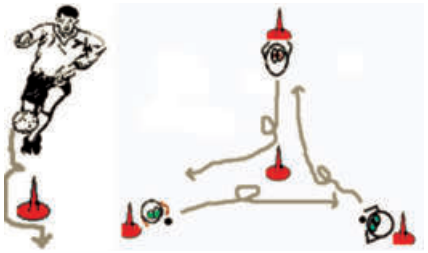
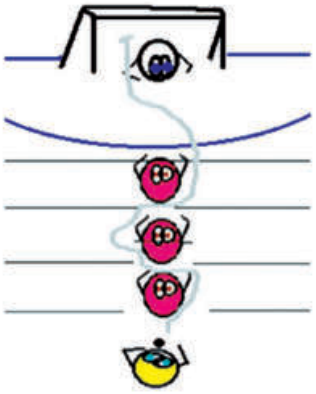
¿Qué es el regate?



El regate es el movimiento que realiza un jugador para evitar que el contrario le robe el balón. Es la habilidad técnica que posee el futbolista para conseguir esquivar a un defensor sin perder el control del balón.

Ubicamos una cuerda sobre una colchoneta para que el arquero pueda superar esa altura con sus movimientos. Podemos aumentar la altura de la cuerda para incrementar la dificultad del ejercicio.

La bicicleta en el fútbol es un tipo de regate que consiste básicamente en pasarse el balón entre las piernas con un juego de pies muy específico y característico, el cual consiste en rodear la pelota con los pies.

Ubicamos una cuerda sobre una colchoneta para que el arquero pueda superar esa altura con sus movimientos. Podemos aumentar la altura de la cuerda para incrementar la dificultad del ejercicio.	
Para el regate: Nos colocamos delante de un cono y practicamos individualmente el regate. Una vez consolidado el ejercicio, le pedimos a algún compañero o compañera que ocupe la posición del cono (sin moverse, sin intentar defensa) para que podamos practicar nuestros movimientos. Para variar este ejercicio solo debemos introducir obstáculos, como zonas por donde no se puede pasar (por ejemplo, un triángulo o un cuadrado de conos).	 
Trabajamos en parejas. El jugador A tiene el balón y su compañero B se sitúa a 5 metros. El jugador A sale en dirección a B, quien viene a su encuentro. A realiza un regate y, cuando ha superado a B, le envía el balón con un pase, y cambian las funciones. El ejercicio sigue cambiando de función con cada regate. Al principio, la función de B es solo salir al encuentro de A, pero con la práctica B se convierte en un rival que intenta hacerse con la pelota.	 
Se acomodan tres conos formando un triángulo y un cono al centro. En grupos de tres, cada quien se ubica al lado de un cono, dejando libre el del centro. El ejercicio consiste en encarar al cono central y realizar un regate al llegar a él, para luego dirigirse al cono de la derecha y, al llegar allí, volver a realizar el ejercicio. Y así sucesivamente.	
Trabajamos entre cinco. Tres hacen de defensores y se ponen en fila frente al arco (con una distancia de 5 metros entre cada uno de ellos), uno hace de arquero y otro intenta anotar. El que intenta meter el gol debe superar al primer adversario con un regate. Si lo consigue puede intentar desbordar al segundo jugador. Si lo consigue, puede intentar desbordar al tercero. Si logra salir airoso de todos los defensores puede tirar a portería. Los defensores, en el momento en que son superados, dejan de luchar por el balón, ya que no pueden salir de su zona asignada.	

Un jugador actúa como atacante y el otro como defensor, de forma que el atacante debe encarar a su adversario para intentar tirar a portería.	

El portero



"Es un puesto específico dentro del equipo y puede utilizar todas las partes del cuerpo, si bien sólo puede hacer uso de las manos dentro de su propia área."

Las superficies de contacto son todas las partes de su cuerpo dentro del área y las circunstancias de juego.

Su función principal es impedir que el equipo contario pueda anotar un gol, aunque básicamente es proteger el arco, el arquero tiene que tener ciertas características que un portero debe tener, ser alto, ágil, buena coordinación al saltar, valiente, sereno y gran fortaleza en los brazos.

Dentro de su función técnica están las paradas, bloqueos, desviaciones del balón, despejes, prolongaciones o calmar el partido, rechaces, golpeos y saques.

Para el portero: El arquero se acuesta en el suelo y va atrapando y devolviendo los balones que le lanza el profesor. Es recomendable que alguien agarre los talones del arquero para mayor efectividad en el ejercicio.	

Vías y medios de transporte



Actividad 139. Respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el medio de transporte que utilizas para ir a tu unidad educativa?
- ¿Qué medios de transporte hay en tu comunidad?
- ¿Qué pasaría si no hubiese ningún medio de transporte en tu comunidad?

¿Qué es el transporte?

Se denomina transporte al traslado de personas o bienes de un lugar a otro. El transporte ha sido y sigue siendo fundamental para el desarrollo de la humanidad.



¿Qué son los medios de transporte?

Los medios de transporte son máquinas que permiten transportarnos de un lugar a otro. Diariamente usamos estos medios para ir a la escuela, al trabajo, al mercado y a visitar amigos o familiares, entre otras actividades.

Los medios de trasporte pueden servir para hacer viajes largos, de ciudad a ciudad o de país a país (flota, avión, tren, barco), o para hacer viajes cortos, dentro de nuestro barrio, comunidad o ciudad (bicicleta, micro, minibús, trufi).

Vías de transporte

Son los lugares por los que se trasladan los medios de transporte y pueden ser: vías terrestres (tierra), vías aéreas (aire) y vías fluviales (ríos).



La materia y sus cambios físicos y químicos



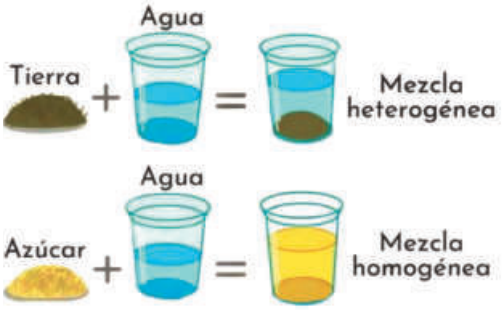
Actividad 140. Nos organizamos en dos grupos de trabajo y vivimos las siguientes experiencias:

Experimento 1 - grupo 1	Experimento 2 - grupo 2
Ángel Abdiel es un niño muy curioso. Un día, cuando su mamá estaba cocinando, se dio cuenta de que el fuego no quemaba las ollas, pero sí quemaba el papel. ¿Por qué pasa esto?, ¿por qué el papel se quema? **Escribimos nuestras ideas y conjeturas:** Discutimos: ¿qué pasa con el papel cuando se quema? **¿Qué materiales necesitamos para el experimento?** - 1 hoja de papel - 1 encendedor o fósforo **¿Cómo ejecutamos el experimento?** - Nombramos un responsable, que es el encargado de quemar el papel con el fósforo o el encendedor. - El resto del equipo toma nota de lo que pasa con el papel. - Entre todos, evaluamos: ¿qué pasó con el papel?, ¿el papel volverá a su estado de origen?, ¿por qué? - El relator da a conocer los resultados y las conclusiones del grupo.	Matías Misael despertó con mucha hambre y decidió hacerse el desayuno. Puso a la hornilla una jarra de metal con agua endulzada. **Escribimos nuestras ideas y conjeturas:** Discutimos: ¿qué pasará con el agua al calentarse?, ¿qué pasará con el azúcar? **¿Qué materiales necesitamos para el experimento?** - 1 olla o jarra - 1 hornilla - 1 encendedor o fósforo - 1 litro de agua - 20 cucharas de azúcar **¿Cómo ejecutamos el experimento?** - Nombramos un responsable, que es el encargado de encender la hornilla y poner a hervir el agua con las 20 cucharadas de azúcar. - El resto del equipo toma nota de lo que pasa. - Entre todos, evaluamos: ¿qué pasó con el agua?, ¿qué pasó con el azúcar?, ¿podemos separar el agua y el azúcar?, ¿por qué? - El relator da a conocer los resultados y las conclusiones del grupo.



¿Qué es la materia?

Todos los objetos, sustancias y seres vivos que vemos a nuestro alrededor están formados por materia y ocupan un lugar en el espacio. En cambio, los sentimientos y la inteligencia, si bien existen, no ocupan un espacio y por tanto, no se consideran materia.



Sustancias simples y compuestas de la materia

Las sustancias simples están integradas por un mismo elemento químico, por ejemplo, el hierro y el calcio. En cambio, las compuestas están integradas por dos o más elementos diferentes en determinadas proporciones; estas sustancias se pueden separar con determinados métodos.

Cuando dos elementos distintos se mezclan, la mezcla resultante puede ser heterogénea u homogénea. Por ejemplo, si mezclamos agua y tierra obtendremos una mezcla heterogénea, porque los elementos pueden diferenciarse a simple vista; en cambio, si mezclamos agua y azúcar la mezcla es homogénea, porque ambos elementos no pueden diferenciarse a simple vista.

Actividad 141 Conformamos un equipo de trabajo y ¡nos ponemos a experimentar!

¿Alguna vez te has preguntado de dónde viene toda el agua que necesitamos y a hacia dónde fluye?

Con este experimento trataremos de demostrar el ciclo del agua.

Materiales:

- Agua
- Papel film
- Piedras u otros objetos pequeños de la naturaleza
- 1 planta pequeña con raíces
- 1 recipiente de plástico transparente
- 3 puñados completos de tierra



Procedimiento:

1. Ordenamos todos los materiales como se muestra en la foto.
2. Llenamos con tierra el fondo del recipiente plástico transparente.
3. Colocamos la planta en la tierra (también podemos añadir al recipiente piedras u otros objetos pequeños de la naturaleza).

4. Regamos la planta con un poco de agua; la tierra debe estar húmeda.
5. Cerramos el recipiente con el papel film para que no pueda entrar aire.

Colocamos el recipiente en un lugar cálido e iluminado.

Observamos y describimos: ¿Qué ha pasado con papel film?, ¿hubo cambios en relación al agua?

Actividad 142. Conformamos un grupo de 5 y ¡nos ponemos a experimentar!

Materiales:

- Una manzana partida en 4 trozos.
- 1 limón.
- Papel film.
- Hielos.
- 4 platillos.

Procedimiento: Ponemos los cuatro trozos de manzana en cuatro platillos distintos. En el primero ponemos un trozo de manzana suelto; en el segundo ponemos un trozo envuelto en papel film; en el tercero rociamos el trozo de manzana con zumo de limón; en el quinto cubrimos el trozo con hielos. Esperamos 45 minutos.

Observamos y describimos: ¿Qué ha pasado con los trozos de manzana?, ¿se ven iguales o distintos entre sí?

Conversamos con nuestra maestra o nuestro maestro sobre los cambios físicos y químicos de la materia.

Actividad 143. Escribimos cuatro ejemplos de cambios químicos y físicos que suceden en nuestra casa o nuestra unidad educativa y los dibujamos.

Muestra estadística y diagrama de barras



Actividad 144. Nos organizamos en cuatro grupos de trabajo de acuerdo a la cantidad de estudiantes y procedemos con la siguiente entrevista:

¿Qué es la estadística?

La estadística consiste en métodos, procedimientos y fórmulas que permiten recolectar información para luego analizarla y obtener conclusiones de una determinada información.

Grupo 1. Entrevista a los estudiantes de sexto de primaria

1. ¿Cuántos estudiantes hay en la clase?

Estudiantes que hay en la clase	

2. Del total de estudiantes, ¿cuántos tienen 11 años?

Estudiantes que tienen 11 años	

3. ¿En qué mes nacieron los estudiantes que tienen 11 años?

Enero		Julio	
Febrero		Agosto	
Marzo		Septiembre	
Abril		Octubre	
Mayo		Noviembre	
Junio		Diciembre	

Grupo 2. Entrevista a los estudiantes de cuarto de primaria

1. ¿Cuántos estudiantes hay en la clase?

Estudiantes que hay en la clase	

2. Del total de estudiantes, ¿cuántos son hombres y cuántas mujeres?

Hombres	
Mujeres	

3. ¿Qué deporte prefieren practicar los estudiantes?

Fútbol	
Básquet	
Voleibol	
Ráquet	
Ninguno	

Grupo 3. Entrevista a cuatro maestros

1. ¿Qué le gusta hacer en su tiempo libre?

Leer	
Hacer deporte	
Dormir	
Comer	

2. ¿Cuál es su deporte favorito?

Fútbol	
Básquet	
Voleibol	
Ráquet	
Ninguno	

Grupo 4. Entrevista a los compañeros de quinto de primaria

1. ¿En qué mes nacieron?

Enero		Julio	
Febrero		Agosto	
Marzo		Septiembre	
Abril		Octubre	
Mayo		Noviembre	
Junio		Diciembre	

2. ¿En qué departamento nacieron?

Pando		Tarija	
Beni		Oruro	
Santa Cruz		Potosí	
La Paz		Chuquisaca	
Cochabamba			

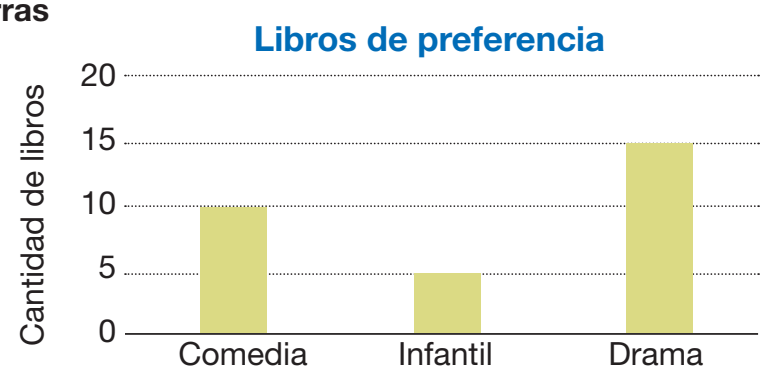
Muestra estadística

La muestra estadística es el subconjunto de una población de estudio. Puede ser elegida al azar o intencionalmente. Por ejemplo, si entrevistamos a 5 ancianos, podemos decir que la población estadística son todos los ancianos y que nuestra muestra estadística son cinco ancianos.



Actividad 145. Con base en la entrevista que realizamos a nuestros compañeros o maestros, determinamos cuál o cuáles son las muestras estadísticas con las que trabajamos.

Diagrama de barras



Género de libro	No. de estudiantes
Comedia	10
Infantil	5
Drama	15
Total	30

El diagrama de barras, también llamado diagrama de columnas, nos permite representar gráficamente un conjunto de datos o valores y está diseñado por barras verticales que son proporcionales a los valores representados en una tabla o información. Por ejemplo, para la pregunta hecha a 30 estudiantes de "¿qué género de libro prefieres leer?", podemos plasmar los resultados de la siguiente manera:

Actividad 146. Partiendo del diagrama de barras antes expuesto, ¿si tuvieras una tienda de libros, que género de libros deberías ofertar más?, ¿por qué?

Actividad 138. Investigamos, analizamos y representamos en tablas y diagramas de barras los datos demográficos de los municipios de nuestro departamento.

Tabla de frecuencias



¿Qué es una tabla de frecuencias?

Tabla donde se presentan los datos según el número de veces que se repite una categoría de la variable.

Organizando la información

Se realizó una encuesta a 30 niños sobre el consumo de frutas como parte de su alimentación complementaria, de las cuales se obtuvieron la siguiente información.

Plátano	Naranja	Frutilla	Mandarina	Naranja	Naranja
Mandarina	Mandarina	Naranja	Mandarina	Plátano	Plátano
Naranja	Plátano	Mandarina	Plátano	Frutilla	Plátano
Frutilla	Mandarina	Plátano	Frutilla	Plátano	Frutilla
Plátano	Frutilla	Mandarina	Naranja	Frutilla	Plátano

¿Cómo organizar e interpretar estos datos?

Las tablas y gráficas estadísticas permiten organizar los datos y hacer una correcta interpretación de ellos.

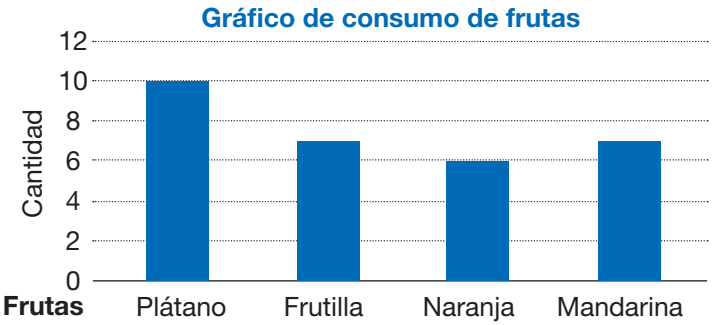
Tabla de frecuencias

- Frecuencia absoluta: número de veces que se repite una categoría.
- Frecuencia relativa: es el cociente entre la frecuencia absoluta y el total de datos. Esta frecuencia se puede expresar en porcentaje multiplicando dicho cociente por 100.

	Fruta preferido	Conteo	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Porcentaje
Categorías	Plátano	𝍸 𝍸	10	10 ÷ 30 = 0,30	0,30 x 100 = 40%
	Frutilla	𝍸 II	7	7 ÷ 30 = 0,23	0,23 x 100 = 20%
	Naranja	𝍸 I	6	6 ÷ 30 = 0,20	0,20 x 100 = 30%
	Mandarina	𝍸 II	7	7 ÷ 30 = 0,23	0,23 x 100 = 10%
	Total	30	30	1,00	100%

Gráfica de barras:

En esta gráfica se ubica en la base de cada barra una categoría o un valor de la variable y las alturas de dichas barras quedan determinadas por su respectiva frecuencia.



Frutas	Cantidad
Plátano	10
Frutilla	7
Naranja	6
Mandarina	7
Total	30

De 30 estudiantes, 10 consumen plátano; 7 estudiantes consumen frutilla; 7 estudiantes consumen mandarina; y, 6 estudiantes, consumen naranja.

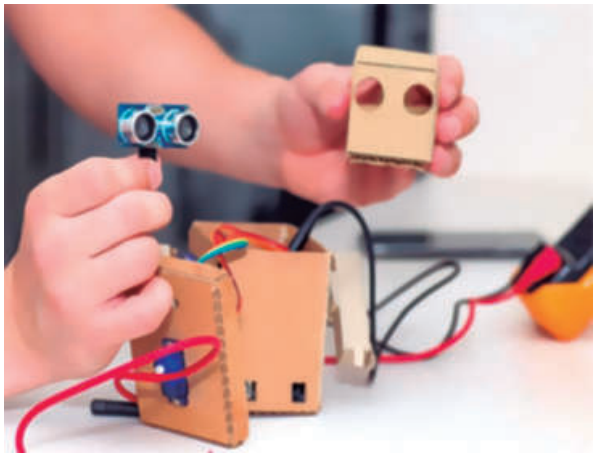
Actividad 147. Realizamos una encuesta a las/os estudiantes del curso, ¿Qué medio utilizas para trasladarte a tu Unidad Educativa? Una vez que contamos con la información elaboramos una tabla de frecuencias y el gráfico.

Introducción a la robótica para el desarrollo de la comunidad



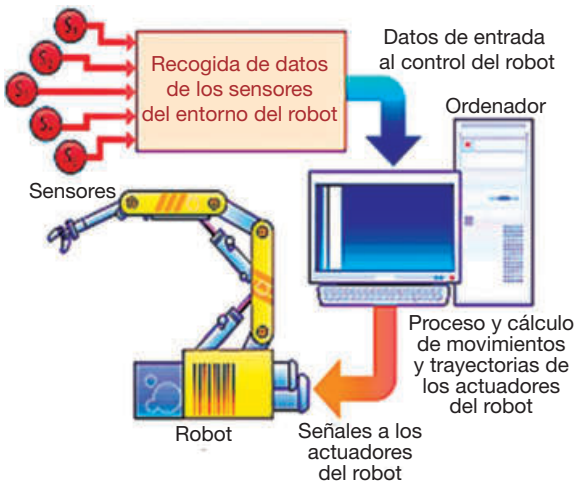
¿Por qué es importante conocer la robótica?

Los robots son cada vez más usuales en la vida del hombre y en el futuro formarán parte indispensable de la vida cotidiana.



¿Cuándo se originó la robótica?

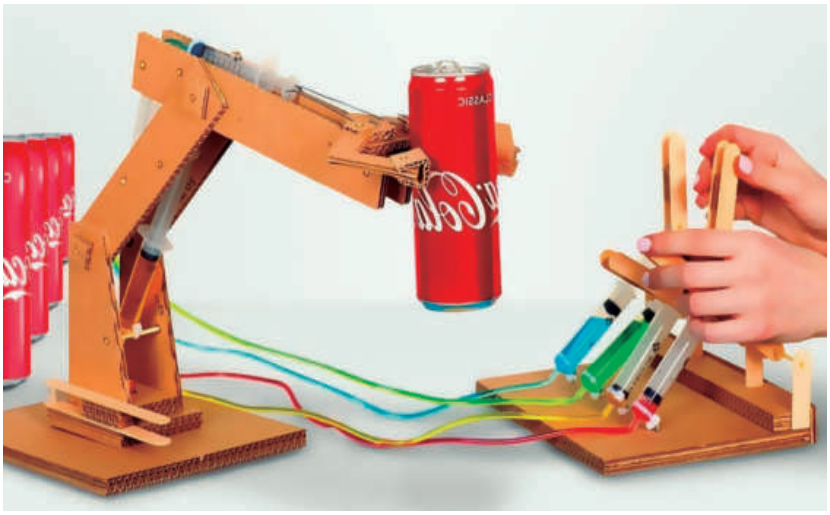
Los antepasados de los robots actuales son los autómatas, unos muñecos que tenían en su interior un mecanismo que les permitía moverse autónomamente. Estos "robots antiguos" tenían el fin de entretener a las personas. La palabra robot, como tal, fue usada por primera vez en 1921 y proviene de la palabra eslava robota, que se refiere al trabajo realizado de manera forzada.



¿Qué es la robótica?

Según la NASA, la robótica es el estudio de los robots, entendiendo a estos como máquinas que pueden emplearse para realizar trabajos humanos, habiendo algunos que pueden hacerlo por cuenta propia y otros que requieren de una persona que les indique previamente lo que tienen hacer.

¿Cómo funciona un robot?



Un robot realiza una serie de tareas en condiciones determinadas y siempre supervisado por un programa, que le ordena qué hacer en cada momento. Su funcionamiento interno se basa en la recepción de señales de entrada, que constituyen las instrucciones, y la ejecución de las acciones correspondientes mediante las señales de salida. Las fases de este proceso se pueden enumerar de la siguiente forma:

1. Fase de percepción del entorno. El robot dispone de sensores para conocer lo que ocurre en su entorno. Cada sensor detecta una magnitud física variable (temperatura, humedad, un obstáculo en su trayectoria, etc.) y la convierte en una señal eléctrica.

2. Procesado e interpretación de los datos. El elemento central del robot es el sistema general de control y procesado de datos. Este sistema consta generalmente de un microprocesador y de un programa específico para el tratamiento de dichos datos.

3. Ejecución de la acción. Se denomina acción a la ejecución física de un cambio en el robot, ya sea un movimiento de una articulación, un cambio de posición, una parada, etc.

Actividad 148. Investigamos en internet sobre los autómatas.

Actividad 149. Averiguamos sobre los tipos de robots que existen.

¿Quieres conocer más sobre los robots? Descubre el maravilloso mundo de la robótica. Escanea el código QR y revisa el material producido junto a la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación (AGETIC).

Bibliografía
2do. y 3er. trimestre

Ministerio de Educación (2022). Subsistema de Educación Regular “Orientaciones para la elaboración de Textos de Aprendizaje - 2do. y 3er. Trimestre - 2022”. La Paz, Bolivia.

Ministerio de Educación, (2022) “Guía metodológica para las modalidades de atención educativa”. Subsistema de educación regular-. La Paz, Bolivia

Ministerio de Educación, (2022) “Texto de aprendizaje. 1er Año de Educación Inicial. Primer trimestre 2022”. La Paz, Bolivia.

Documento Oficial – 2022. “Guía para una Educación Despatriarcalizadora” Unidad de Políticas de Intraculturalidad, Interculturalidad y Plurilingüismo - Equipo de Género Generacional y Justicia Social. Instituto de Investigaciones Pedagógicas Plurinacionales. La Paz, Bolivia.

Acertijos. (2017). Desarrollo de la lengua oral y escrita – Primaria / Análisis y comparación (Biblioteca digital). www.comunicacionprimaria.com

Ballivian, G. R. (23 de marzo de 2012). Desarrollo, políticas y pueblos indígenas de Pando, Bolivia. Pando, Cobija, Bolivia.

Constitución Política del Estado. (2016). Prevención del maltrato infantil. El hombre que calculaba. Preparado por Patricio Barros / Malba Tahan – www.

Librosmaravillosos.com https://concepto.de/sufijos/#ixzz7LD7AhEwM. (01 de 04 de 2022).

Juego y destrezas para el lenguaje y el pensamiento lógico-matemático / Universidad Pedagógica Nacional México 2006.

Mamani, M. (2017). Patrimonio Cultural de Kíllpha Ministerio de Justicia y transparencia Institucional. Cochabamba 2018: Ediciones Universidad de Tarapacá.

Mamani, M. (2022). Fortalecemos Valores y Principios Sociocomunitarios. Tarija: Ediciones Universidad de Tarapacá.

Ministerio de Educación (2019). Especialidad en Educación Primaria Comunitaria Vocacional en el Modelo Educativo Sociocomunitrio Productivo. La Paz, Bolivia.

Ministerio de Educación (2021). “Programas de estudio dosificados de 1ro a 6to – Educación Primaria Comunitaria Vocacional” Equipos VER – PROFOCOM. La Paz, Bolivia.

Ministerio de Educación. (2022). Texto de aprendizaje, 2do de primaria. La Paz, Bolivia: Estado Plurinacional de Bolivia.

Molina Marín, Germán. Hacia la construcción de una evaluación no parametral en el horizonte del siglo XXI. Una mirada desde la estética.

Pinto, J. (2021). Educación Primaria. La Paz, Bolivia: Kantuta.

UNEFCO. (2022). Textos de aprendizaje Educación Primaria Comunitaria Vocacional Gestión 2022. Tarija.

UNESCO/OREALC. (2016). Aportes para la enseñanza de la lectura. Tercer Estudio

Regional Comparativo y Explicativo (TERCE). Santiago de Chile, Chile.

Webgrafía

www.diccionariodedudas.com. (01 de 04 de 2022).

https://www.diccionariodedudas.com/prefijo.

www.iucn.org/es/regiones/am%C3Agrica-del-su/nuestro-trabajo/. (01 de 04 de 2022).

www.iucn.org/es/regiones/. Obtenido de www.iucn.org/es/regiones/am%C3Agrica-delsu/nuestro-trabajo

https://www.ejemplos.co/100-ejemplos-de-prefijos-y-sufijos/#ixzz7LD6PbSNU. Obtenido de Mamani, F. H. (s.f.). Vivir Bien Filosofía, Políticas y Estrategias Regionales Andinas Investigación.

Equipo de redactores del texto de aprendizaje
5to. año de Educación Primaria Comunitaria Vocacional

Segundo trimestre
Liliam Sonia Achá Mamani (Oruro)
Shirley Gabriela Laura Pelaez (La Paz)
Laura Elsy Teran Ayaviri (Santa Cruz)
María Estefania Gutierrez Ribera (Santa Cruz)
Wilma Galvis Coca (Santa Cruz)
Dennis Aguilar Condori (La Paz)
Sergio Hernán Baldiviezo Romero (Tarija)
Ariana Nivia Espada García (Potosí)

Tercer trimestre
Petronila Padilla Valle (Santa Cruz)
Carla Helen Valdivia Aquino (Pando)
Scarly Contreras Mollo (La Paz)
Carmela Cruz Reyes (La Paz)
Celestino Garcia Espinoza (Cochabamba)
Ramiro Ramos Huarino (Beni)
Windsor Ríos Mamani (Tarija)

Además de las maestras y maestros mencionados en los créditos, otras maestras y maestros de distintas partes del país también hicieron aportes menores a la redacción de los textos. A ellos les expresamos nuestros agradecimientos.



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

@minedubol @minedu_bol minedubol MinEduBol

Ministerio de Educación - Oficial información@minedu.gob.bo

591 - 71550970 / 591 - 71530671

Av. Arce N° 2147, Telf.: (591-2) 2442144 - 2442074
La Paz - Bolivia