



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Texto de Aprendizaje

1er. Año de Escolaridad

**Educación Secundaria Comunitaria Productiva
SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN REGULAR**



2do. Trimestre

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



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA
MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Texto de Aprendizaje

1er. Año de Escolaridad

Educación Secundaria Comunitaria Productiva

Segundo Trimestre

Documento oficial - 2021

Adrián Rubén Quelca Tarqui
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Bartolomé Puma Velásquez
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN REGULAR

Elmer Bautista Mamani
DIRECTOR GENERAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Antonio Coarite Quispe
COORDINADOR NACIONAL DEL PROFOCOM-SEP

EQUIPO DE REDACCIÓN

- Dirección General de Educación Secundaria (DGES)
- Programa de Formación Complementaria para Actores del Sistema Educativo Plurinacional (PROFOCOM-SEP)

D.L.: 4-1-116-2021 P.O.

Impresión: **EDITORIAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

DISTRIBUCIÓN GRATUITA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Texto de Aprendizaje

1er. Año de Escolaridad

**Educación Secundaria Comunitaria Productiva
SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN REGULAR**



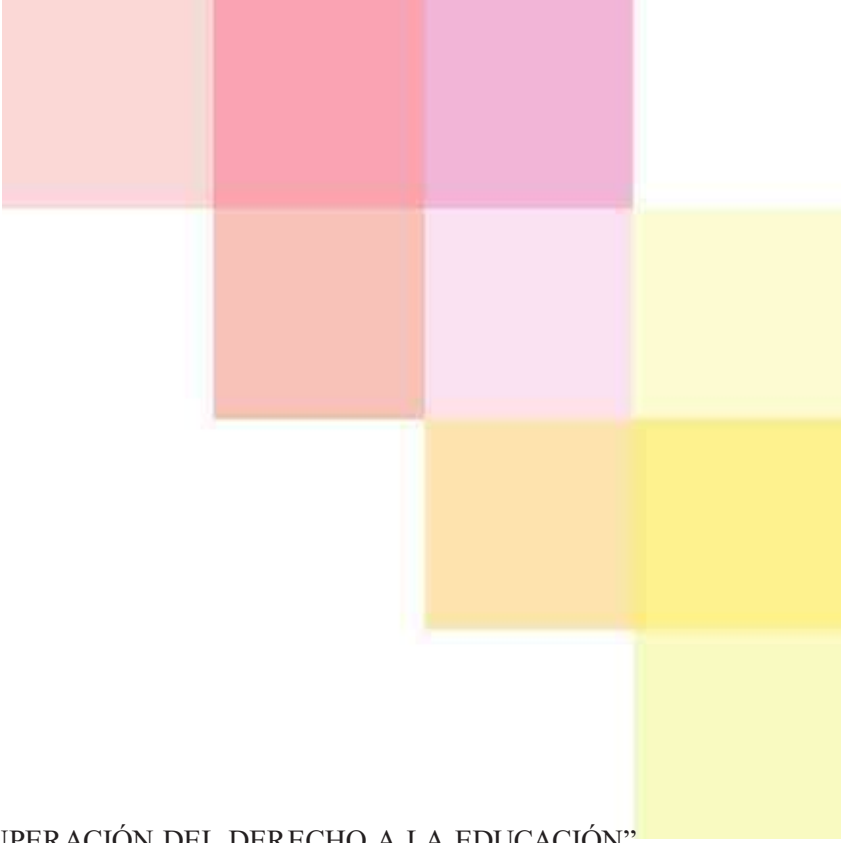
2do. Trimestre



Escanea el QR para
ver el video del día

1ro. de Secundaria





PRESENTACIÓN

Estimadas/os estudiantes:

La presente gestión, “2021 AÑO POR LA RECUPERACIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN”, estamos trabajando para lograr este objetivo. En ese sentido el Ministerio de Educación presenta el “Texto de Aprendizaje” con los contenidos de todas las áreas de los campos de saberes y conocimientos, correspondientes al segundo trimestre de la presente gestión escolar.

El presente documento, correspondiente al Nivel de Educación Secundaria Comunitaria Productiva, debes trabajarlo junto a tus maestras y maestros, como material de consulta y apoyo para las tres modalidades de atención: Presencial, Semipresencial y a Distancia.

El cual está elaborado en el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, la Resolución Ministerial 001/2021, así como planes y programas dosificados debido a la emergencia sanitaria; los contenidos responden con pertinencia a los cuatro momentos metodológicos: práctica, teoría, valoración y producción, desarrollados desde una perspectiva crítica, reflexiva y dialógica.

Te invito a ser parte de esta experiencia única en la historia de nuestro Estado Plurinacional; del cual ustedes, estimadas/os estudiantes son los protagonistas.

Con aprecio:

Adrián Rubén Quelca Tarqui
MINISTRO DE EDUCACIÓN



ÍNDICE

ORIENTACIONES GENERALES PARA EL USO DEL TEXTO DE APRENDIZAJE 6

VIDA TIERRA TERRITORIO

CIENCIAS NATURALES	7
CLASIFICACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS SERES VIVOS	9
EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE	14
ENERGÍA Y MATERIA COMO FUNDAMENTO DE LA VIDA EN LA MADRE TIERRA	20

COMUNIDAD Y SOCIEDAD

COMUNICACIÓN Y LENGUAJES	31
Lenguas del Estado Plurinacional de Bolivia: Historia, Lenguas en Extinción, Lenguas Vivas	33
Fonética y Fonología	38
Morfología, Sintaxis y Semántica	42
La Comunicación: Elementos y Funciones como Proceso de Sociabilidad	47
Oralidad y Producción Literaria antes de la Colonia	53
Crónicas y Cronistas de la Época de la Colonia	59
LENGUA EXTRANJERA	65
Community and Cultural Diversity – Diversidad Comunitaria y Cultural	67
Plural Nouns – Sustantivos Plurales	78
The Prepositions of Place – Las Preposiciones del Lugar ...	82
CIENCIAS SOCIALES	87
Las Ciencias Sociales como Parte del Conocimiento Humano	89
La Geografía en las Ciencias Sociales	96
Sectores Económicos	106
Ciencias Sociales y Análisis de Problemáticas	111
EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES	119
Gimnasia Básica Comunitaria	121
Hábitos, Valores y Actitudes de Educación Física y Deporte	127
Capacidades Motoras en Conexión con la Naturaleza ...	132
Capacidades Condicionales	136
Iniciación Deportiva y Deporte Escolar	140



EDUCACIÓN MUSICAL.....	145
REPERTORIO DE CANCIONES Y CANONES DEL CONTEXTO PARA LA REPRODUCCIÓN Y CREACIÓN DE MOTIVOS RÍTMICOS EN FUNCIÓN A ORQUESTACIONES	147
CONVIVENCIA INTERCULTURAL DE MÚSICA Y DANZA POR MEDIO DE LA PRÁCTICA INSTRUMENTAL EN BASE A LECTURA RÍTMICA MELÓDICA	160
ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES	173
TEORÍA DEL COLOR Y SUS ARMONÍAS	175
BODEGÓN Y LA NATURALEZA MUERTA	179
MONOGRAMA, DOSIFICACIÓN Y APLICACIÓN.....	184
VITRALES APLICADOS EN LA ARQUITECTURA	188

COSMOS Y PENSAMIENTO

COSMOVISIONES, FILOSOFÍA Y PSICOLOGÍA	191
BASES ORGÁNICAS QUE NOS PERMITEN PENSAR, SENTIR, SOÑAR, ODIAR Y OTROS	193
EL SER HUMANO COMO SER BIO-PSICO-SOCIAL	202
VALORES, ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES	207
PRINCIPIOS COMUNITARIOS DE INTERRELACIÓN SOCIAL Y DISCRIMINACIÓN: DERECHOS Y DEBERES UNIVERSALES	209
ARMONÍA ESPIRITUAL, LAS DIMENSIONES DEL SER HUMANO Y SU RELACIÓN CON LA MADRE TIERRA Y EL COSMOS	215

CIENCIA TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN

MATEMÁTICA	219
NÚMEROS RACIONALES APLICADOS EN LA VIDA COTIDIANA	221
POLÍGONOS REGULARES E IRREGULARES EN LA PRODUCCIÓN DEL ARTE Y LA TECNOLOGÍA DE LOS PUEBLOS.....	248
TÉCNICA TECNOLÓGICA GENERAL	259
DERECHO LABORAL	261
SEGURIDAD SOCIAL	269

REFERENCIAS	279
--------------------------	------------

ORIENTACIONES GENERALES PARA EL USO DEL TEXTO DE APRENDIZAJE

El Texto de Aprendizaje es una herramienta pedagógica que te permite, como estudiante, trabajar los contenidos propuestos para cada trimestre y área de saberes y conocimientos, logrando el desarrollo de tus capacidades, habilidades, cualidades y potencialidades.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	ÍCONOS	ACTIVIDAD
PRÁCTICA Nos permite iniciar el proceso educativo desde la experiencia, contacto con la realidad o la experimentación. Su finalidad es contextualizar el contenido partiendo desde un problema o necesidad de nuestra comunidad.		Se presenta el inicio de cada tema con diferentes actividades. Te invitamos a cumplir con el desarrollo de las acciones que están simbolizadas por este ícono. Las actividades propuestas ayudan a introducirte al conocimiento que será trabajado en el momento de la teoría.
TEORÍA Se refiere al contenido y uso de estrategias para su comprensión. Este momento es trabajado a través del análisis crítico de la información. Por lo tanto, no se trata de la repetición de conceptos o ideas, sino de la posibilidad de ser crítico con aquello que se aprende.		Localiza el ícono que representa la teoría. Lee, analiza, asume una postura crítica y realiza las diferentes actividades. En este momento construyes tu conocimiento empleando estrategias como apuntes, gráficos, cuestionarios y otros. Te invitamos a ser partícipe de este proceso con ayuda de la o el maestro.
VALORACIÓN Es el resultado de la incorporación del contenido-Práctica-Teoría- y el tratamiento informativo del mismo. Es preciso reflexionar y cuestionarse el para qué nos sirve aquello que aprendemos, quiere decir la aplicabilidad del mismo.		Con este ícono de la valoración reconoces el momento en el que tenemos que reflexionar sobre el contenido aprendido. Aquí comprendemos de qué manera este conocimiento puede ayudarnos a responder en nuestra cotidianidad, sigamos las actividades propuestas.
PRODUCCIÓN Fortalece y propicia la capacidad de consolidar el conocimiento, generando productos tangibles o intangibles. Los contenidos de los que te apropiaste son tuyos, ahora empléalos para transformar tu realidad y cotidianidad.		Como resultado del desarrollo de los tres momentos anteriores estamos preparados para crear, generar y producir algo que responda a los problemas y necesidades con las que iniciamos este proceso. Te invitamos a cumplir las actividades propuestas, el resultado lo plasmarás en tu cuaderno u otro material pertinente.



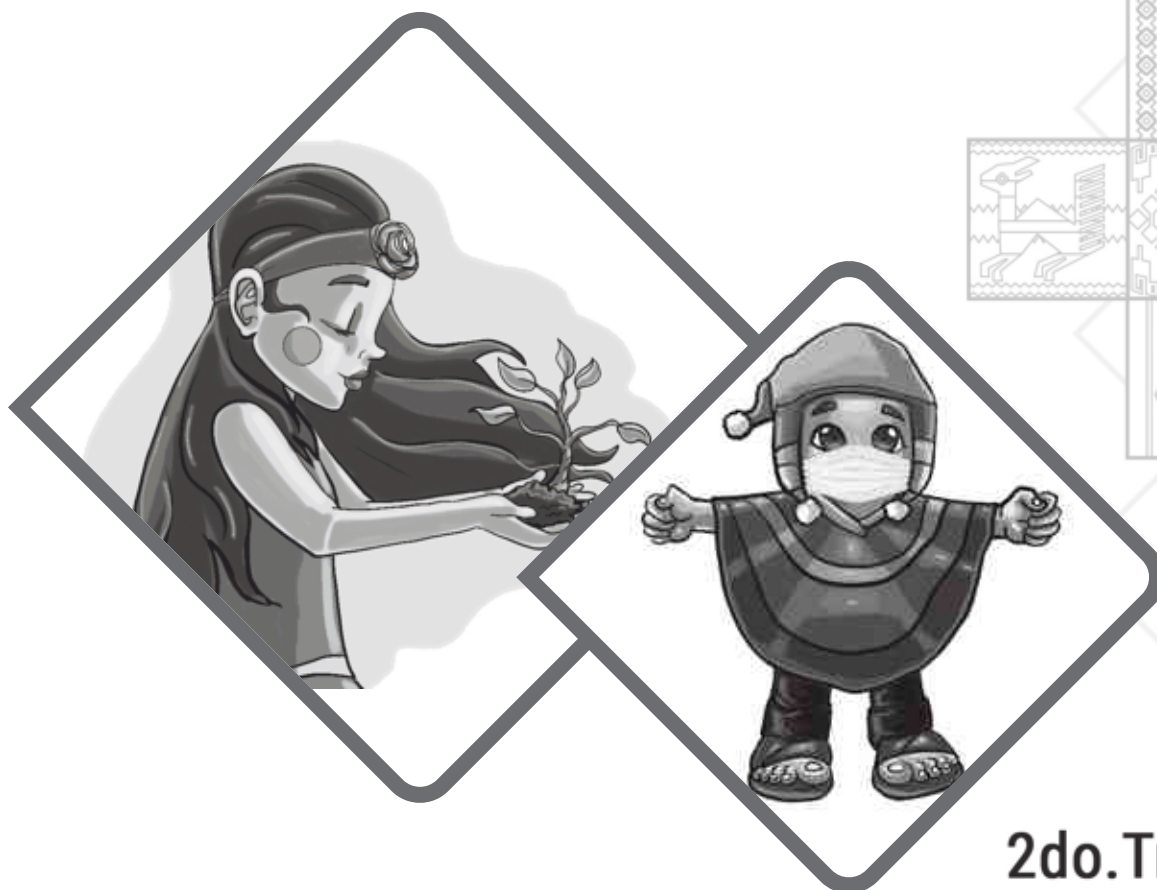
ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Vida Tierra Territorio

Ciencias Naturales

Primer Año de Escolaridad



2do. Trimestre

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

PRIMER AÑO DE SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA

CIENCIAS NATURALES



CONTENIDOS

- Clasificación de la biodiversidad de los seres vivos.
- El cuidado del medio ambiente.
- Energía y materia como fundamento de la vida en la tierra.

CAPACIDADES A DESARROLLAR

- Reconoce que la biodiversidad no es estática, es dinámica; es un sistema en evolución constante, tanto en cada especie como en cada organismo individual.
- Asume que la biodiversidad es responsable de garantizar el equilibrio de los ecosistemas de todo el mundo y la especie humana depende de ella para sobrevivir.
- Comprende la relación entre materia y energía a partir del análisis de sus propiedades y su vinculación con los fenómenos físicos del entorno.



CLASIFICACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS SERES VIVOS

¡ Iniciemos desde la práctica !



Observa y analiza las imágenes que se muestran a continuación:



Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:

- ¿Qué seres vivos observamos en la imagen?
- Desde tu vivencia menciona tres animales de tu región que se encuentran en peligro de extinción y describe las causas que la provocan.
- Ahora, te toca dibujar y describir cinco seres vivos de tu contexto.

¡ Continuemos con la teoría !



La biodiversidad comprende a todos los seres vivos que habitan el planeta tierra, incluidos los ecosistemas. Un organismo unicelular está constituido por una sola célula a diferencia de los organismos pluricelulares que están constituidos por más de una célula. La mayoría de organismos unicelulares son procariotas, como las bacterias, pero existen algunos organismos unicelulares eucariotas, como los protozoos.

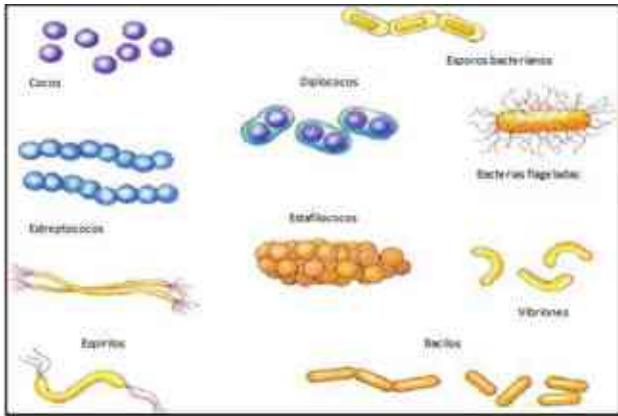
Un **organismo unicelular** está constituido por una sola célula a diferencia de los **organismos pluricelulares** que están constituidos por más de una célula. La mayoría de organismos unicelulares son procariotas, como las bacterias, pero existen algunos organismos unicelulares eucariotas, como los protozoos.

Actualmente se distinguen tres dominios que son:

Los dominios: Bacteria, Archaea y Eukarya

La división de los dominios que fue propuesta por **Carl Woese** y colaboradores en el año 1979, clasifica el árbol de la vida en tres grupos o dominios: **Bacteria, Archaea y Eukarya**.

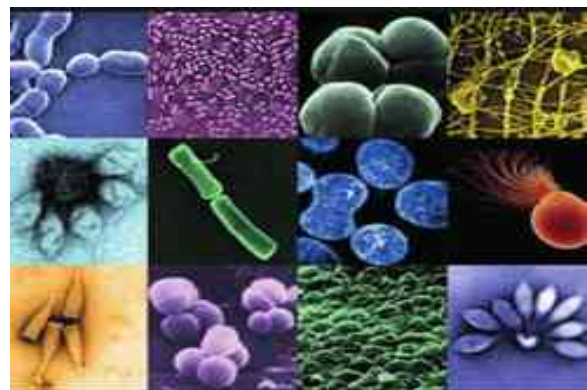




Dominio bacteria

Bacteria. Son los seres más primitivos que habitan el planeta tierra, microorganismos procariotas, no visibles a simple vista. Carecen de orgánulos y de membrana nuclear, su material genético se encuentra disperso en el citoplasma. Existen 3 tipos de bacterias: bacilos, cocos y helicoidales.

Archaea. Son microorganismos procariotas unicelulares, al igual que las bacterias no presentan núcleo ni orgánulos membranosos, habitan en ambientes con extremas temperaturas (60°C o más), ambientes ácidos (concentrados de salinidad y PH), entre otros. También pueden habitar en el suelo o en el tracto digestivo de algunos animales.



Microorganismos procariotas del dominio Archaea

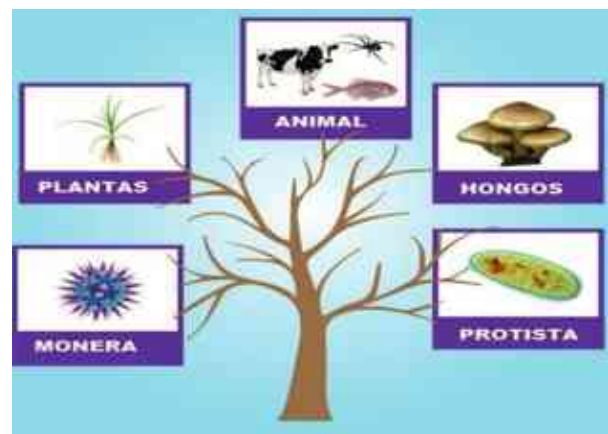
Eukarya. Organismos que se caracterizan por tener un núcleo bien definido, gracias a la existencia de una membrana nuclear que posee orgánulos membranosos, cuya reproducción puede ser sexual o asexual. Presente en animales, plantas, hongos y protozoos.



Dominio Eukarya

Clasificación de los reinos en la naturaleza: Monera, Protista, Fungi, Animalia y Plantae

Son millones los seres vivos que se encuentran en el planeta, pero diversos en cuanto a sus funciones y anatomía, razón por la cual se clasifican de acuerdo a sus características fundamentales. El precursor fue Robert Harding Whittaker.



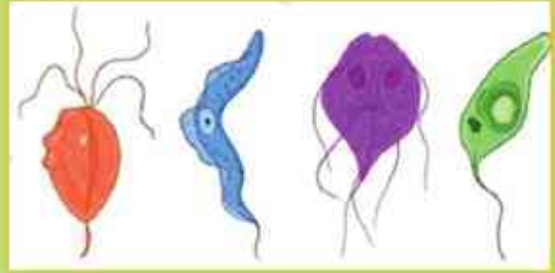
Reinos de la naturaleza

Reino Monera

Formado por organismos unicelulares procariotas (células sin núcleo definido), forman parte de este reino la Bacteria y la Archaea.

Reino Protista o Protoctista

Conformado por seres unicelulares o pluricelulares, de respiración aeróbica o anaeróbica, autótrofos o heterótrofos, de reproducción sexual o asexual.



Parásitos del reino protista

Reino Fungi

Son organismos pluricelulares, eucariotas, heterótrofos, aeróbicos, anaeróbicos e inmóviles que se reproducen a través de esporas, ya sea sexual o asexualmente. Dentro de este reino se encuentran los hongos como: mohos, levaduras y setas.



Hongo: Amanita muscaria (thinglink)

Reino Animalía

Compuesto por organismos pluricelulares, eucariotas, heterótrofos, aeróbicos que se reproducen sexualmente y se mueven de forma autónoma. El reino animal se clasifica en dos grandes grupos:

- **Los vertebrados.** Se clasifican a su vez en: peces, anfibios, aves, reptiles y mamíferos.
- **Los invertebrados.** Se clasifican en: artrópodos, moluscos, gusanos, equinodermos, celentéreos y poríferos.



Reino Animal

Reino Plantae

Está compuesto por organismos pluricelulares, eucariotas, autótrofos, anaeróbicos e inmóviles cuya reproducción es sexual o asexual. Se clasifican en: Angiospermas y Gimnospermas.



Reino plantae

Realiza la siguiente actividad:

Busca en la sopa de letras, la clasificación de los animales vertebrados e invertebrados.

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

Taxonomía

Es una ciencia que se ocupa de estudiar la clasificación de los seres vivos.

(Del griego taxis = ordenamiento y nomos = norma o regla).

Reino. Es la categoría superior, divide a los seres vivos por su naturaleza en común, siendo el reino: Animalía, Plantae, Monera, Fungi y Protista.

Filum y división. Agrupa a los organismos vivos de acuerdo a su mismo sistema de organización, por ejemplo: los bivalvos (mejillones, almejas, ostras y otros), los gasterópodos (caracoles y babosas) y los cefalópodos (pulpo, calamar y otros). Tienen el mismo tipo de tejidos, reproducción, órganos y sistemas. Por lo tanto, se agrupan en filum de los moluscos.



Clase. Forman uno o más grupos de órdenes similares; por ejemplo, la clase de los mamíferos incluye a murciélagos, ballenas, primates, entre otros.

Orden. Está formado por una o varias familias; por ejemplo, los felinos están incluidos en el orden carnívoro.

Familia. Forman varios géneros similares, tomando en cuenta la agrupación por características reproductivas y vegetativas similares; por ejemplo, los gatos y leopardos son parte de la familia de los felinos.

Género. Es un grupo o reunión de especies emparentadas; por ejemplo, los leones y los tigres son especies similares que forman parte del género pantera; los perros, los lobos y los chacales forman el género canis.

Especie. Grupo de organismos que pueden cruzarse o aparearse entre sí, para que nazcan crías fértiles y cuando se cruzan o aparean dos especies diferentes el resultado será una cría estéril, como la mula que es el cruce de una yegua y un burro.

Sistema binominal

Esta nomenclatura se utiliza en las dos últimas categorías taxonómicas binaria o nombre binario, género y especie para denominar a las diferentes especies de organismos (vivos o extintos). La adopción de un sistema de nomenclatura se debe al naturalista y médico sueco Carlos Linneo, en latín Cárolus Linnaeus (1707-1778), quien intentó describir la totalidad del mundo natural conocido, dándole a "cada especie" un nombre compuesto de dos partes. Sin embargo, la nomenclatura binominal existió antes de Linnaeus en formas variadas.

Ejemplo: El nombre científico del hombre es "*Homo sapiens*" (Hombre sabio).

Dominio	Eucariota
Reino	Animal
División	Cordados
Clase	Mamíferos
Orden	Primates
Familia	Homínidos
Género	Homo
Especie	Homo sapiens

Taxonomía del ser humano

¡ Realicemos la valoración !



Observa diferentes lugares de tu comunidad, barrio o zona y desde un análisis reflexivo responde a las siguientes preguntas en tu cuaderno:

1. ¿Por qué consideras que es importante la preservación de nuestra biodiversidad?
2. ¿De qué manera el ser humano afecta a la biodiversidad en nuestro país o el mundo?
3. ¿Los residuos de plásticos, en qué medida afectan a la biodiversidad de nuestra comunidad o región?
4. Plantea tres acciones que permitan conservar y proteger la biodiversidad en tu región o comunidad.



¡ Es hora de la producción !

- Realiza un mapa conceptual o mental del contenido abordado, poniendo en práctica tu creatividad.
- Con la ayuda de recortes de periódicos realiza un collage con animales y plantas que representen la biodiversidad de tu contexto, compártelo con tus compañeras, compañeros y familia.

EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE



¡ Iniciemos desde la práctica !

¡Plantemos árboles para preservar la vida!

De acuerdo a la realidad de tu contexto, elige una de las siguientes actividades para poner en práctica.

Pasos para plantar un árbol.

- Ubica un espacio con luz solar en el patio de tu casa, Unidad Educativa (jardín) o tu comunidad.
- Realiza una excavación de 40 x 40 centímetros.
- Coloca abono en el fondo.
- Coloca el árbol en el hoyo.
- Termina de cubrirlo con tierra y abono.
- Sujeta una guía de caña o madera delgada para proteger su crecimiento.
- Riega tu árbol cada tres días.



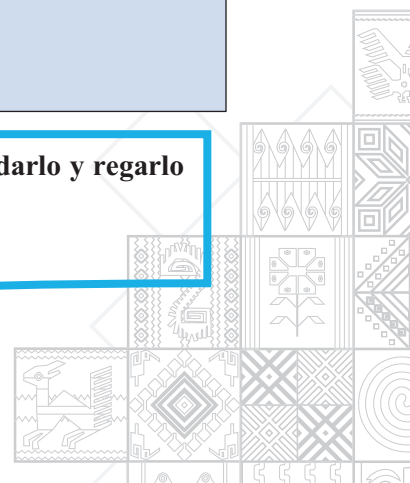
Plantar un árbol es dar vida a la Madre Tierra

Pasos para plantar otras especies en macetas.

- Elige la semilla o una planta que más te guste de tu región.
- Selecciona un recipiente adecuado y reciclado (botellas pet, baldes, bidones u otros) para tu plantita y realiza perforaciones en su base.
- Coloca un poco de tierra y abono en el recipiente seleccionado.
- Introduce la planta o semilla en el recipiente y termina de cubrir con tierra.
- Riega cada tres días con la cantidad de agua necesaria.

Recuerda que, después de sembrar el arbolito o planta en la maceta dedícate a cuidarlo y regarlo hasta que pueda crecer.

Redacta el proceso de la experiencia vivida paso a paso en tu cuaderno.



¡ Continuemos con la teoría !



Componentes del medio ambiente



Aire. Es el resultado de la mezcla de gases que componen la atmósfera terrestre, que protege a la tierra del exceso de radiación ultravioleta y permite la existencia de vida.

Es una mezcla gaseosa de nitrógeno, oxígeno, hidrógeno, dióxido de carbono, vapor de agua y otros elementos como compuestos y partículas de polvo.

Agua. Es una sustancia cuya molécula está compuesta por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno (H_2O), en la naturaleza se encuentra en los tres estados de la materia.

Por lo que se refiere al agua, un 97% se encuentra en los océanos, un 2% es hielo y el 1% es el agua dulce de los ríos, los lagos, las aguas subterráneas y la humedad atmosférica del suelo.



Suelo. Está compuesto por minerales, materia orgánica, diminutos organismos vegetales, animales, aire y agua. Es una capa delgada que se ha formado muy lentamente, a través de los siglos, con la desintegración de las rocas superficiales por la acción del agua, los cambios de temperatura y el viento.

Actividades antropogénicas que ocasionan la contaminación del medio ambiente y sus consecuencias

Se originan en las actividades humanas que ocasionan contaminación, las cuales se desarrollan diariamente, a partir de: las actividades mineras, industriales, agropecuarias (agrícolas, ganaderas) y domésticas.



Actividades mineras. Producen residuos de metales pesados, alteración del suelo, redirección de aguas superficiales a minas, desechos minerales y escape de gases en el proceso de refinación.



Actividades industriales. Según el tipo de industria se produce distintas tipologías de residuos, las más peligrosas son las contaminantes como sustancias químicas y metales tóxicos.

Actividades agrícolas. Cuando se utilizan fertilizantes químicos que contaminan de una forma difusa el medio ambiente. Además, muchas de las cosechas son regadas con aguas negras, alimentando a las plantas con nuestros propios desechos.



Actividad ganadera. En grandes cantidades generan gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global, es también una de las principales causas de la degradación del suelo y los recursos hídricos.



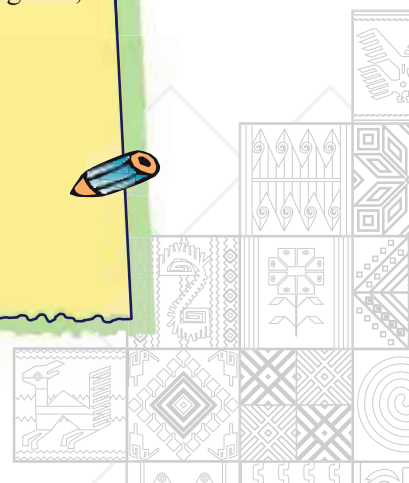
Actividades domésticas. Son aquellas que producen materiales orgánicos, basuras, aguas residuales que contaminan ríos, lagos, océanos, zonas rurales o urbanas sin servicios residuales.



Consecuencias de la contaminación antropogénica

- Provoca perjuicios en la salud humana, así como: enfermedades infecciosas, agudas, crónicas, intoxicaciones e incluso la muerte.
- Produce daños en la flora y la fauna.
- Produce desequilibrios en ecosistemas terrestres y acuáticos.
- Genera cambios en el medio ambiente.

Según tu experiencia escribe en tu cuaderno otras formas de contaminación antropogénicas



Fuentes de abastecimiento y uso racional del agua



Fuentes de abastecimiento

La cobertura de agua potable y saneamiento en Bolivia aumentó considerablemente con altas inversiones en el sector. En la actualidad con varios programas y proyectos se garantiza su abastecimiento a mayor cantidad de la población.

Tenemos que aprovechar el agua potable disponible con mayor eficiencia, utilizándola de mejor manera y encontrar reservas alternativas.



Para transformar el agua común a potable debe ser sometida a tratamientos de desinfección y filtración hasta la desalinización.

Uso racional del agua

El agua potable es un recurso **no renovable**, por lo que es importante cuidar y utilizar adecuadamente este elemento vital.

Opciones para el uso racional del agua:

- Al lavarse los dientes utilizar un vaso y no dejar el grifo abierto.
- Usar moderadamente el agua para tu aseo personal (lavado de manos, cabellos, pies y otros).
- Regar las plantas al anochecer o al amanecer.
- No usar la manguera para lavar el auto, utilizar un balde para ello.
- Reutilizar el agua del lavado de ropa para limpiar pisos y otros espacios de tu casa.
- Usar el agua de lluvia para actividades domésticas, agrícolas entre otras.

Manejo adecuado de residuos

Los residuos sólidos provocan un gran problema sanitario y ambiental.

Una de las soluciones al problema de la basura es el reciclado.

Se debe reciclar de forma separada plásticos, vidrios, cartones entre otros. Esto para disminuir el impacto de contaminación del medio ambiente.



Las 3 R; reciclar, reutilizar y reducir

Los residuos sólidos se pueden clasificar en:

Residuos reciclables. Tenemos: papel, cartón, periódicos, revistas, envases de productos de limpieza, descartables de plástico, vidrios y latas sin residuos.



Residuos no reciclables. Celofán, encerado, parafinado, satinado, películas (metálicas, plásticas), aerosoles, bombillos, lámparas de neón, pantalla de televisión, recipientes refractarios, vidrios de seguridad y recipientes con productos tóxicos.

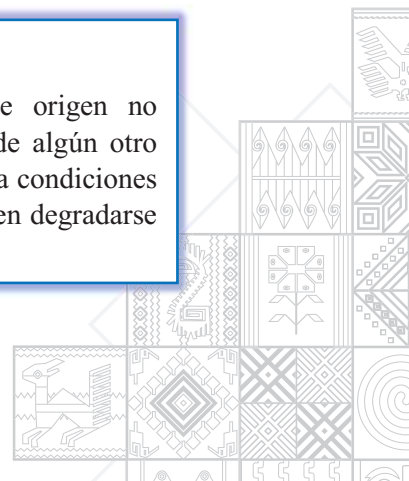
Clasificación de los residuos sólidos

Orgánicos

Los residuos orgánicos o bioresiduos domésticos son biodegradables y tienen origen vegetal o animal, son susceptibles de degradarse biológicamente.

Inorgánicos

Los residuos inorgánicos son de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural, que expuestos a condiciones ambientales tardan mucho tiempo en degradarse y no son biodegradables.



Las tres “R” en el cuidado del medio ambiente

a) Reducir

Disminuir la cantidad de recursos que utilizamos, por medio de los hábitos como no pedir bolsas plásticas y reducir el consumo de papel.

b) Reutilizar

La mayoría de los materiales que usamos día a día, pueden ser reutilizados de alguna manera como el papel, (donar libros, aparatos eléctricos, entre otros materiales).

c) Reciclar

Es una manera de aprovechar los materiales. La mayoría de ellos pueden ser reciclados y usados en otras aplicaciones.

¡ Realicemos la valoración !



Reflexiona y responde a las siguientes preguntas en tu cuaderno:

Analiza con tus compañeras, compañeros y tu familia sobre la importancia que tiene el agua para los seres vivos.

¿Qué harías con los residuos orgánicos que se generan luego de la preparación de alimentos en tu hogar?

¿Qué se puede hacer con los residuos inorgánicos reciclables después de la separación de los mismos en tu hogar?

¿Cómo influyen estas actividades de reciclaje en el cuidado del medio ambiente?

Cuidar la Madre Tierra es tarea de todos, porque no te la dejaron tus padres, te la prestaron tus hijas e hijos.

¡ Es hora de la producción !



- Realiza afiches con mensajes para que la gente tome conciencia sobre el cuidado del medio ambiente en tu comunidad, zona o barrio.
- Realiza tres acciones sobre el cuidado del medio ambiente en tu hogar, Unidad Educativa o comunidad, compártelo con tus compañeras, compañeros y tu familia.

En tu hogar	En tu Unidad Educativa	En tu comunidad
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

Dibuja los residuos reciclables orgánicos e inorgánicos que generen en tu hogar

ENERGÍA Y MATERIA COMO FUNDAMENTO DE LA VIDA EN LA MADRE TIERRA



¡ Iniciemos desde la práctica !

Observa las siguientes imágenes y desde tu experiencia nombra de que tipo de material están elaborados los siguientes elementos:









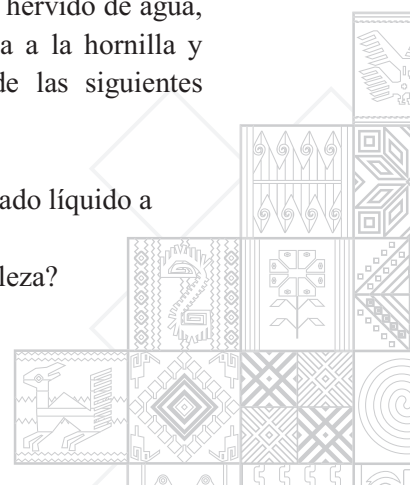






Con la ayuda de un adulto observa el proceso de hervido de agua, en una caldera o recipiente coloca agua, llévala a la hornilla y observa el proceso de evaporación y responde las siguientes preguntas.

- ¿Qué elemento causa que el agua pase de su estado líquido a gaseoso?
- ¿Cómo se produce el mismo efecto en la naturaleza?



¡ Continuemos con la teoría !



La materia, sus propiedades y aplicación de la densidad

La materia es todo lo que forma el universo (tiene masa) y ocupa un lugar del espacio (volumen). Estas se presentan en tres estados: sólido, como el hierro, el vidrio o las rocas; líquido, como el agua que bebemos o el aceite que utilizamos y gaseoso, como el oxígeno y el dióxido de carbono que se encuentran en el aire.

Propiedades de la materia:

Las propiedades de la materia pueden ser: generales, específicas, físicas y químicas.

Propiedades generales

Entre las propiedades generales encontramos a la masa, el volumen y el peso.

- **Masa.** Es la cantidad de materia que tiene un objeto. Se mide con las balanzas y romanas en gramos (g) y kilogramos (kg).
- **Volumen.** Es el espacio que ocupa un objeto; es decir, mide lo grande o pequeño que es. En el caso de los líquidos, se mide en mililitros (ml), en centímetros cúbicos (cm³) y otros.
- **Peso.** Otra propiedad de la materia; consiste en la fuerza gravitatoria que actúa sobre un cuerpo.

Propiedades específicas

Son aquellas características de las sustancias que nos permiten diferenciar unas de otras, por ejemplo: el color, la densidad, elasticidad, la dureza, etc.

- **Densidad.** Es una propiedad específica de la materia que relaciona la masa de un objeto con el volumen que ocupa. La densidad se calcula mediante la fórmula:

$$d = \frac{m}{v}$$

d = densidad

m = masa

v = volumen



Propiedades físicas

Son características de la materia que pueden ser observadas o medidas, sin necesidad de cambiar la naturaleza química de la sustancia. Por ejemplo, materiales como gomas y resortes cambian su forma o volumen cuando se les aplica una fuerza, pero pueden regresar a su estado original.



Propiedades químicas

Las propiedades químicas se determinan por cómo reaccionan los compuestos o elementos.

Algunos ejemplos de las características de la materia que resultan de las transformaciones o reacciones químicas son:

- Combustión de carbón
- Reacción del hidrógeno y oxígeno

La energía es la capacidad que tienen los cuerpos de transferir calor o realizar un trabajo, de modo que, a medida que un cuerpo transfiere calor o realiza un trabajo su energía disminuye.

Transformación de la energía

En todas las transformaciones de energía se cumple el **principio de conservación de la energía**.

La energía se transforma de una forma a otra o puede transferirse de un cuerpo a otro, pero en conjunto **permanece constante** y no se destruye.

Tipos de energía

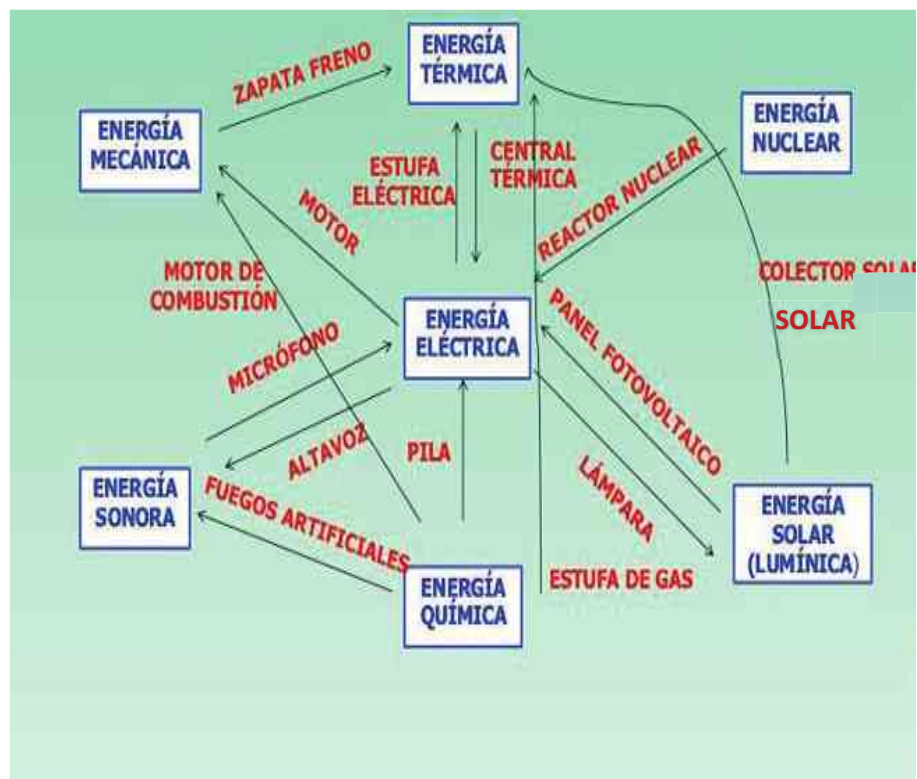
- **Energía mecánica.** Es la energía que se debe al movimiento y posición de un cuerpo, es decir que por el hecho de moverse a una determinada velocidad (cinética) o de encontrarse desplazado de su posición (potencial).

- **Energía térmica.** Es la energía liberada en forma de calor, se debe al movimiento de los átomos o moléculas que componen un cuerpo. La temperatura es la medida de esta energía.

- **Energía eléctrica.** Es el movimiento de cargas eléctricas negativas o electrones. Por ejemplo, la que se genera por una pila o batería de un coche.

- **Energía electromagnética.** Es la que transporta las llamadas ondas electromagnéticas, como la luz, las ondas de radio, TV, microondas, etc.

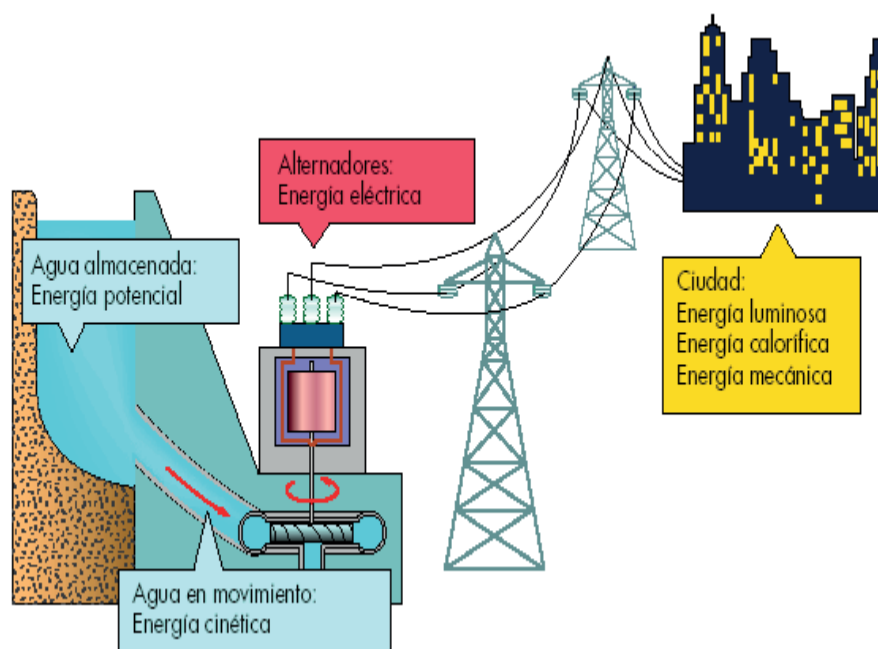
Transformaciones de la energía



- **Energía interna.** Bajo esta denominación se engloban todas las formas de energía existentes en el interior de un cuerpo.

- **Energía química.** Es la energía que se desprende o absorbe de las reacciones químicas, por ejemplo, en una reacción de combustión.

- **Energía nuclear.** Es la que se genera en los procesos de fisión nuclear (ruptura del núcleo atómico) o de fusión nuclear (unión de dos o más núcleos atómicos).



Sabías que...

Las **energías renovables** se denominan así porque son las que se obtienen a partir de fuentes naturales que producen **energía** de forma inagotable e indefinida, entre las que se tiene: **la energía solar, la energía eólica o la energía hidráulica**, son fuentes **renovables de energía**.



En Bolivia uno de los lugares donde existe la energía eólica, está ubicada en Qollpana. La energía eólica empezó con grandes augurios el 2014.

La importancia de la energía en nuestra vida cotidiana

La química estudia con mayor interés las energías caloríficas y radiantes, debido a la gran importancia que ellas tienen en la transformación de materiales.	Es así como la energía radiante que proviene del Sol es aprovechada por los vegetales para llevar a cabo el proceso de la fotosíntesis por medio de la cual elaboran sustancias alimenticias para su nutrición y crecimiento, las cuales ingeridas posteriormente por el hombre y los animales contribuyen a su supervivencia.	La energía química es la que desempeña el papel más importante desde el punto de vista químico, ya que rigen los procesos de transformación de unos materiales en otros.
		

Ley de conservación de la materia y de la energía: Albert Einstein expresó en la teoría de la relatividad que la materia se puede transformar en energía y la energía en materia. Los científicos aceptan la validez de la teoría de Einstein y están de acuerdo en que se unan las leyes para expresarlas en un enunciado que es el siguiente:

La materia y la energía pueden transformarse mutuamente, pero la suma total de la materia y la energía del universo no puede aumentar ni disminuir

Equivalencia entre materia y energía

La equivalencia se debe a que la masa y energía son cantidades proporcionales, es decir, una pequeña masa implica una gran energía porque la proporcionalidad es la velocidad de la luz y ésta es grande. Esto se expresa en la más famosa de las ecuaciones de la física de todos los tiempos:

$$E=mc^2$$

Donde “**m**” representa a la masa, “**E**” es la energía y **c** es la velocidad de la luz igual a 300.000 km/s.

En síntesis, de acuerdo al propio Einstein, “... la masa es una medida directa de la energía contenida en los cuerpos”.

Clasificación de la materia

- Sustancias puras

Son aquéllas cuya naturaleza y composición no varían sea cual sea su estado. Se dividen en dos grandes grupos: elementos y compuestos.

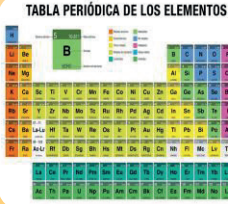


Diagrama de la Tabla Periódica de los Elementos, mostrando los 118 elementos químicos organizados en filas y columnas.

Elementos. Son sustancias puras que no pueden descomponerse en otras sustancias puras por ningún procedimiento. Por ejemplo, todos los elementos de la tabla periódica como ser: Oxígeno, Hierro, Carbono, Sodio, Cloro, Cobre y otros, se representan mediante su **símbolo químico** y se conocen 118 elementos en la actualidad.



Compuestos. Son sustancias puras que están constituidas por dos o más elementos combinados en proporciones fijas. Los compuestos se pueden descomponer mediante procedimientos químicos en los elementos que los constituyen, por ejemplo, el agua (H₂O), está constituida por los elementos hidrógeno (H) y oxígeno (O).

Los compuestos se representan mediante **fórmulas químicas**, en las que se especifican los elementos que forman el compuesto y el número de átomos de cada uno de ellos que compone la molécula, por ejemplo, en el agua hay 2 átomos del elemento Hidrógeno y 1 átomo del elemento Oxígeno, formando la molécula H₂O.

- **Mezclas.** Se encuentran formadas por dos o más sustancias puras y su composición es variable. Se distinguen dos grandes grupos: mezclas homogéneas y mezclas heterogéneas.



Mezclas homogéneas. También llamadas **disoluciones**, son mezclas en las que no se pueden distinguir sus componentes a simple vista. Por ejemplo: disolución de sal en agua, el aire, una aleación de oro y cobre entre otros.



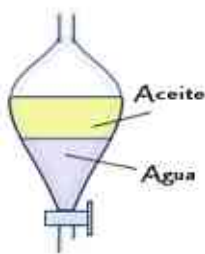
Mezclas heterogéneas. Son mezclas en las que se pueden distinguir a los componentes a simple vista. Ejemplo: agua con aceite, granito, arena en agua entre otros.

Métodos de separación de mezclas heterogéneas

Los procedimientos físicos más empleados para separar los componentes de una mezcla heterogénea son: la filtración, la decantación, la separación magnética y otros. Estos métodos de separación son bastante sencillos por el hecho de que en estas mezclas se distinguen muy bien los componentes.



Filtración. Este procedimiento se emplea para separar un líquido de un sólido insoluble. Por ejemplo, separación de agua con arena. A través, de materiales porosos como el papel filtro, algodón o arena se puede separar un sólido que se encuentra suspendido en un líquido. Estos materiales solamente permiten el paso del líquido reteniendo el sólido.



Decantación. Esta técnica se emplea para separar dos líquidos no miscibles entre sí, ejemplo: agua y aceite. La decantación se basa en la diferencia de densidad entre los dos componentes, hace que dejados en reposo ambos se separen, hasta situarse el más denso en la parte inferior del envase que lo contiene. De esta forma, podemos vaciar el contenido por arriba (si queremos tomar el componente menos denso) o por abajo (si queremos tomar el más denso).



Separación magnética. Esta técnica sirve para separar sustancias magnéticas de otras que no lo son. Al aproximar el imán a la mezcla, éste atrae a las limaduras de hierro que se separan así del resto de la mezcla.

Estructura de la materia, cambios de estado y sus transformaciones

La materia está constituida por partículas extremadamente pequeñas, agrupadas juntas para formar el átomo. Estos elementos fueron agrupados en la tabla periódica de los elementos.

Partícula. Es el fragmento más pequeño de materia que mantiene las propiedades químicas de un cuerpo. En este sentido, los átomos y las moléculas son partículas.

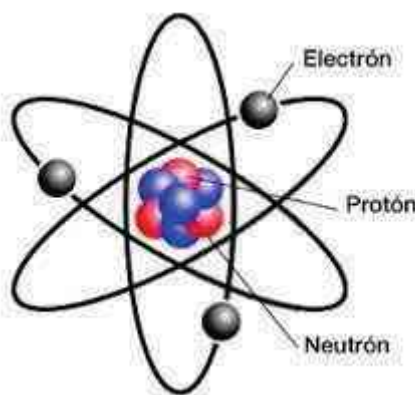


Molécula. Una molécula es un conjunto organizado e interrelacionado de átomos con diversa naturaleza, ya sean de un mismo elemento o de muchos elementos diferentes unidos entre sí mediante enlaces químicos.



Átomo. La palabra átomo proviene de un término antiguo griego: **a= sin** y **tomo= división**, que define una partícula de materia tan pequeña que ya no se puede dividir. Por tanto, los átomos son la parte más pequeña de un elemento que puede estar presente en una reacción química y están formados por tres tipos de partículas llamadas: protones, electrones y neutrones. Los átomos de distintos elementos químicos pueden unirse entre sí para construir las moléculas.

El átomo es como un pequeño sistema solar, formado por el núcleo y la corteza. En el núcleo encontramos los protones, estos tienen carga eléctrica positiva y los neutrones sin carga eléctrica alguna, juntos definen la masa atómica del átomo. En la corteza o zona periférica, encontramos electrones, tienen carga eléctrica negativa y giran en torno al núcleo en órbitas circulares y elípticas.



Estados físicos de la materia y sus cambios

Cambios de estado de la materia

Toda materia cambia de un estado a otro, estos son progresivos y regresivos por efecto de la temperatura y la presión o por el aumento de la energía calórica. Es natural que la materia cambie a diferentes estados, ejemplo; el agua: sólido, líquido y gaseoso.

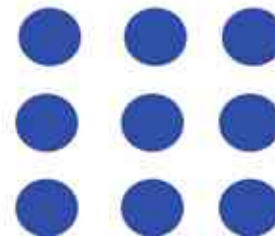
Cambios de estado progresivos

Los cambios de estado progresivos se producen cuando se aplica calor a los cuerpos. Se reconocen tres tipos: sublimación progresiva, fusión y evaporación.

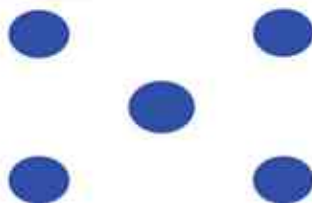
Los estados físicos fundamentales de la materia son: sólido, líquido y gaseoso. Existe también el estado plasmático:



- **Estado sólido.** Se caracteriza por tener forma y volumen definido, debido a que la fuerza de atracción intermolecular es mayor que la fuerza de repulsión.



- **Estado líquido.** Se caracteriza por tener volumen definido y forma variable según el recipiente que lo contenga, debido al equilibrio existente entre la fuerza de atracción y la repulsión.



- **Estado gaseoso.** Estos carecen de forma y volumen definido, ya que la fuerza de repulsión intermolecular es mayor que la fuerza de atracción.

- **Estado plasmático.** Se considera al plasma como un gas cargado eléctricamente (ionizado), conformado por: moléculas, átomos, electrones y núcleos, estos últimos provenientes de átomos desintegrados. Se encuentra a temperaturas de más 20.000°C. por ejemplo, el núcleo del Sol, las estrellas o energía atómica.



Rayo



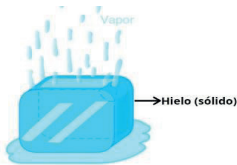
Sol



Nebulosa



Aurora Boreal



Sublimación progresiva. Este cambio se produce cuando un cuerpo pasa del estado sólido directamente al gaseoso, sin pasar por el estado líquido.

Ejemplo: sublimación de la naftalina y el agua que pasa del estado sólido al estado gaseoso.



Fusión. Es el paso de una sustancia del estado sólido al líquido, por la acción del calor. La temperatura a la que se produce la fusión es característica de cada sustancia, por ejemplo, la temperatura a la que ocurre la fusión del hielo es 0°C. La temperatura constante a la que ocurre la fusión se denomina punto de ebullición.

Cambios de estado regresivo

Los cambios de estado regresivo son aquellos que se producen cuando los cuerpos se enfrían. Se conocen tres tipos: Sublimación regresiva, solidificación y condensación.





Sublimación regresiva. Es el cambio de estado que ocurre cuando una sustancia gaseosa se vuelve sólida, sin pasar por el estado líquido.



Solidificación. Es el paso de una sustancia desde el estado líquido al sólido. Este proceso ocurre a una temperatura característica para cada sustancia denominada punto de solidificación.



Condensación. Es el cambio de estado que se produce en una sustancia al pasar del estado gaseoso al estado líquido. La temperatura a la que ocurre esta transformación se llama punto de condensación y corresponde al punto de ebullición.



¡ Realicemos la valoración !



1. ¿Para qué te sirve aprender los cambios de estado de la materia en tu vida?
2. De las energías estudiadas, ¿qué tipo de energía identificaste en tu contexto?
3. ¿Cómo utilizarías las mezclas homogéneas y heterogéneas en tus actividades cotidianas?
4. Desde tu vivencia explica las transformaciones energéticas que se producen en los seres vivos.
5. ¿Cómo aplicarías lo aprendido en esta clase en tu cotidianidad?



¡ Es hora de la producción !

Realiza el siguiente experimento: Con la ayuda de un adulto desarrolla el siguiente experimento:

Estado gaseoso

Con el experimento descubriremos lo que ocurre cuando colocamos un globo en una botella de plástico con agua caliente y después añadimos hielo

Materiales:

- 1 Botella de plástico
- 1 Globo
- 1 Recipiente
- Agua caliente
- Aguja o alfiler



Preparación: colocar y tener preparados todos los materiales que necesitamos para realizar el experimento antes de empezar.

Procedimiento:

- Sostener el recipiente de plástico y echar dentro el agua caliente.
- Después, enganchar la boquilla del globo en la boca de la botella de plástico.
- Colocar la botella de plástico dentro del recipiente con agua caliente. Verás que se infla. Si no se logra inflar, se debe echar más agua caliente al recipiente.
- Luego, cuando se infle el globo, hazle un nudo. Pégale en algún lado un trozo pequeño de cinta adhesiva.
- Con la aguja o alfiler, pincha el globo donde está la cinta adhesiva.
- Elabora un informe del experimento realizado.





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Comunidad y Sociedad

Comunicación y Lenguajes

Primer Año de Escolaridad



2do. Trimestre

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

PRIMER AÑO DE SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA COMUNICACIÓN Y LENGUAJES: LENGUA ORIGINARIA Y CASTELLANA



CONTENIDOS

- Lenguas del Estado Plurinacional de Bolivia: historia, lenguas en extinción, lenguas vivas.
- Fonética y fonología.
- Morfología, sintaxis y semántica.
- La comunicación: elementos y funciones (como proceso de sociabilidad).
- Oralidad y producción literaria antes de la colonia.
- Crónicas y cronistas de la época de la colonia.

CAPACIDADES A DESARROLLAR

- Reconoce la importancia de establecer políticas lingüísticas de recuperación y preservación de las lenguas originarias de Bolivia, para preservar la riqueza lingüística y cultural.
- Fundamenta la lengua como un sistema articulado de sonidos, para comunicar mensajes orales y escritos coherentes.
- Realiza un estudio de la forma, interrelación y significado de las palabras, para escribir con propiedad sus propias producciones literarias.
- Consolida procesos comunicativos de interacción social, reconociendo sus elementos y funciones, para consolidar una convivencia armónica.
- Asume la importancia de la producción literaria de tradición oral de los pueblos originarios de Bolivia.
- Analiza crónicas e identifica cronistas de la época colonial, para comprender los hechos y acontecimientos y contrarrestar con hechos de la actualidad.



LENGUAS DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA: HISTORIA, LENGUAS EN EXTINCIÓN, LENGUAS VIVAS

¡ Iniciemos desde la práctica !



Observemos la imagen. Bolivia es un país con diversidad lingüística y cultural.



Naciones y pueblos indígenas originarios de Bolivia

Leemos la siguiente noticia para informarnos sobre la realidad de las lenguas del Estado Plurinacional:

TREINTA DE LAS TREINTA Y SEIS LENGUAS DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA ESTÁN EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

(...)“En la actualidad, en Bolivia las culturas indígenas se ven avasalladas y cada vez se ven restringidas para continuar con su lengua, pese a los esfuerzos del gobierno que está realizando una serie de acciones que lograron revitalizar el aymara, el quechua y el guaraní”, afirmó el experto en entrevista con Xinhua.

De acuerdo con la Unidad de Políticas Intracultural Interculturales y Plurilingüismo del Ministerio de Educación, tres de las 36 lenguas de Bolivia están extintas, debido a que no presentan señales de uso, tres más están en situación crítica y el resto se encuentra en situación vulnerable o en peligro de extinción.

Las tres lenguas extintas son la lengua puquina, guarasugwe (o pauserna) y la toromona, las cuales pertenecen a pueblos no contactados, por lo cual no se puede certificar su uso.

Por su parte, las tres lenguas en situación crítica, el machineri, el yaminawa y el araona, tienen ese estatus debido a que sólo las personas de viejas generaciones hablan la lengua, es decir, que los miembros de la generación parental, si bien pueden comprenderla, no la hablan entre sí, ni tampoco con sus hijas e hijos.

Asimismo, la UNESCO catalogó a 30 lenguas nativas de Bolivia en nivel vulnerable o en peligro de extinción debido a que la mayoría de los niños hablan la lengua, pero su uso está restringido a determinados ámbitos como el hogar familiar, o en ciertos casos los niños ya no hablan la lengua originaria.

La Constitución Política del Estado boliviano reconoce como idiomas oficiales tanto el español como las 36 lenguas de las naciones y pueblos indígena originarios del país.

Entre los idiomas originarios más hablados está el quechua, que es usado por el 28% de la población; el aymara, que sirve para comunicarse en un 18% de los habitantes; y el guaraní, que sólo es practicado por un 1% de los ciudadanos bolivianos.

Los otros idiomas reconocidos en Bolivia son el araona, baure, bésiro, canichana, cavineño, cayubaba, chácobo, chimán, ese ejja, guarasuagwe, guarayu, itonama, leco, machajuyai-kallawaya, machineri, maropa, mojeño-trinitario, mojeño-ignaciano, moré, mosetén, movima, pacawara, puquina, sirionó, tacana, tapiete, toromona, uruchipaya, weenhayek, yaminawa, yuki, yuracaré y zamuco. (...)

Fuente: https://www.umsa.bo/umsa-noticias/-/asset_publisher/sIpuYXdbB9M8/content/treinta-de-las-36-lenguas-nativas-en-bolivia-estan-en-peligro-de-extincion

Después de leer el artículo publicado por la Universidad Mayor de San Andrés, diálogamos:

1. ¿Cuál es el mensaje de la noticia?
2. ¿Qué lenguas desaparecieron hasta la fecha en nuestro país? ¿Cuáles fueron las causas?
3. ¿Qué otras lenguas del Estado Plurinacional de Bolivia están en peligro de extinción?
4. ¿De qué manera aportamos en la preservación de nuestras lenguas originarias?



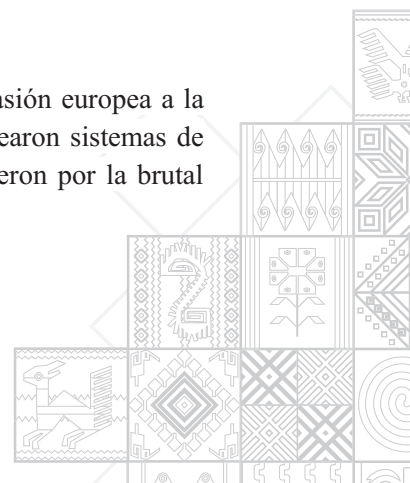
Imagen representativa de la diversidad lingüística y cultural de Bolivia.



¡ Continuemos con la teoría !

Sistemas de lenguajes creados en el Abya Yala

Se refiere a los diferentes sistemas de comunicación, que se desarrollaron antes de la invasión europea a la actual América. Las culturas contaban con un lenguaje particular y complejo; además, crearon sistemas de escritura pictográficos, ideográficos y parcialmente fonéticos. Muchas lenguas desaparecieron por la brutal imposición de una lengua foránea en desmedro de las lenguas originarias.



Sistema de lenguaje de los mayas

El sistema de comunicación de la cultura maya fue la lengua maya. Actualmente seis millones de personas hablan el idioma repartido entre México, Guatemala y Belice. La escritura maya era un sistema logosilábico cuyo significado es discutido.

Los símbolos individuales ("glifos") podían representar bien una palabra (normalmente un morfema) o una sílaba; el mismo "glifo" con frecuencia, podía usarse de las dos formas. La escritura maya estuvo en uso hasta la segunda mitad del s. XVII.



Sistema de lenguaje de los aztecas

El sistema de comunicación de los aztecas, está conformado por su lengua náhuatl, hablada por cerca de 1,5 millones de personas en México. Los aztecas abrieron diversos tipos de literatura oral, utilizando la escritura pictográfica para registrar sucesos históricos y religiosos. Esta escritura era grabada en papel o piel de animales. Aún se conservan algunos de estos escritos llamados códices.

Sistema de lenguaje de los incas

Los incas utilizaron la lengua quechua para comunicarse, mismo que se impuso en todo su vasto imperio. Su sistema de escritura fue alfanumérico donde los números simbolizados en cada nudo representan una consonante de la lengua quechua, evidente en los "quipus"; asimismo, la escritura se expresaba en los diseños geográficos de los "tocapus" en los textiles incas.



Sistema de lenguaje de los guaraníes

El sistema de comunicación que utilizaron los guaraníes fue su lengua el guaraní o el tupi guaraní que actualmente se utiliza en Bolivia y Paraguay. Respecto a su sistema de escritura el mismo se está fortaleciendo a través de la revalorización de los saberes y conocimientos que fueron transmitidos oralmente.

Lenguas en extinción y lenguas vivas

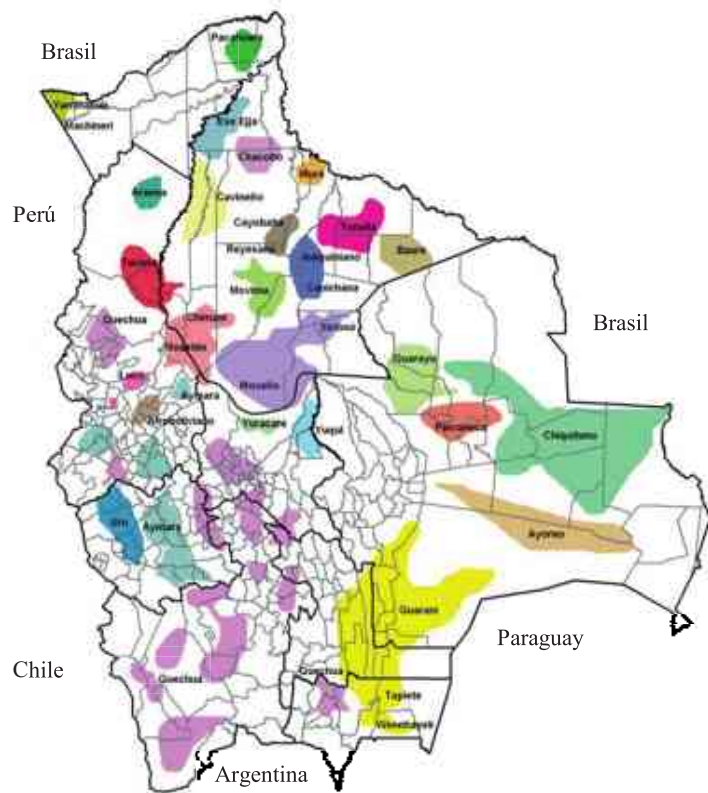
Diversos estudiosos/os, del lenguaje y las lenguas, coinciden en señalar que cada semana en promedio muere una lengua a nivel mundial. Es probable que a finales de este siglo hayan desaparecido casi la mitad de las cerca de 7.000 lenguas que se hablan en el mundo. Los factores son:

- a) Sustitución o cambio de lengua.
- b) Hibridación de la lengua.
- c) Desaparición de los hablantes por violencia, guerras o epidemias.
- d) Forjar a poblaciones a utilizar una lengua de dominación.

Lo cierto es que todos estos factores tienen un común denominador denominado poder económico. Las grandes potencias económicas también inciden en lo cultural y ven a nuestras culturas y pueblos originarios como atrasadas. Nuestra tarea y del propio Estado es la revitalización de nuestras culturas, por lo tanto sus lenguas.



Mapa de la diversidad lingüística de Bolivia



Lenguas vivas

Es el nombre que reciben todas las lenguas que cuentan con hablantes originarios, castellano, quechua, aymara, guaraní, etc.

Lengua en extinción

Es aquella que cuenta con un número reducido de hablantes conlleva hacia la desaparición total, en caso de que no se tengan políticas de preservación.

Lengua materna y segunda lengua

La lengua materna, originaria o L1 es la primera lengua que aprende una persona en su vida. Además, una persona aprende la lengua materna en sus primeros años de vida, ésta se convierte en su instrumento de comunicación.

En cambio, la segunda lengua o L2 es la que una persona aprende paralelamente al uso de su lengua materna.



¡ Realicemos la valoración !

Realiza las siguientes actividades:

1. Ubica en el mapa de la diversidad lingüística, la lengua originaria a la que consideres que pertenece tu familia. Investiga, ¿cuántos hablantes de esa lengua hay en la actualidad?
2. Interpreta:



“Cada lengua es un museo vivo, un monumento de cada cultura”

(Romaine, 2000)

3. ¿Cómo revitalizamos nuestras lenguas originarias? Plantea algunas ideas al respecto.
4. ¿Por qué es importante que practiquemos nuestras lenguas originarias? Menciona los beneficios.

¡ Es hora de la producción !



Vamos a participar de una FERIA LINGÜÍSTICA. Sigue los pasos:

1. Averigua cinco nombres de lugares, productos y personas que consideres que corresponden a la lengua originaria de tu contexto, por ejemplo: *plaza Pachamama, barrio Calacala, chaskañawi, chuño.*
2. Investiga diez palabras de una lengua originaria de tu comunicad o barrio, identifica sus significados y produce un cuento empleando las mismas.

Sabías que...

El 21 de febrero se celebra el día de la lengua materna

La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) decretó, en 1999, el 21 de febrero como el Día Internacional de la Lengua Materna para promover la preservación y el desarrollo de esos idiomas, en especial los que están en extinción o amenazados.

Anualmente, desde febrero de 2000, esta fecha es observada con el objetivo de promover el multilingüismo y la diversidad cultural.

Los países de América Latina cuentan entre su población con un alto número de personas que tienen como lengua materna una lengua indígena. Entre 40 y 50 millones de personas en la región hablan uno de los 400 o 500 idiomas nativos.

Fuente: <https://www.bolivia.com/noticias/autonoticias/DetalleNoticia31460.asp>

FONÉTICA Y FONOLOGÍA



¡ Iniciemos desde la práctica !

Observemos la imagen y los textos que se plantean:

¡TE RETO!

Menciona uno o más
trabalenguas lo más rápido
que puedas.

1. Cuando **cuentes** **cuentos**, **cuenta** **cuántos**
cuentos **cuentas**, porque si no **cuentas** **cuántos**
cuentos **cuentas**, nunca sabrás **cuántos** **cuentos**
cuentas tú.

Trabalenguas

Son textos breves con
sílabas reiterativas que
dificultan la
pronunciación, por lo
tanto traba la lengua de
aquel que intenta
expresarla. Favorece la
fluidez lectora.

2. **Ja**qixa **ja**wirana
Jani **ja**liri **ja**machiruwa
Jaltayatayna (Aymara).

- ¿Cuál es el reto que nos plantea la estudiante? Lee en voz alta.
¡Ahora te toca cumplir el reto!
- Responde con otros trabalenguas que conozcas. Luego, escríbelo en tu cuaderno.
- ¿Qué sonidos se reiteran al leer las palabras? Analiza la pronunciación de los trabalenguas.
- Inventa un nuevo trabalengua.

¿Te has preguntado alguna vez en qué momento comenzamos a utilizar o emplear los sonidos?

Lo cierto es que desde niñas(os) nuestro aparato fonador ya emite sonidos, mismos que se van construyendo y perfeccionando a lo largo de nuestra vida (sobre todo en la etapa de la niñez).



¡ Continuemos con la teoría !



Fonética y fonología

Para comprender el contenido planteamos algunas definiciones previas.

La ciencia que se dedica al estudio de lenguas se llama lingüística. La misma, abarca el estudio de la fonología y la fonética.

El lenguaje es un sistema articulado, porque los sonidos emitidos no son independientes, sino se integran y combinan en series, de forma que su significación total, varía según se implementan unos u otros elementos.

Ejemplo:

Ca = caja, caña, caza, cara, calla, cama.

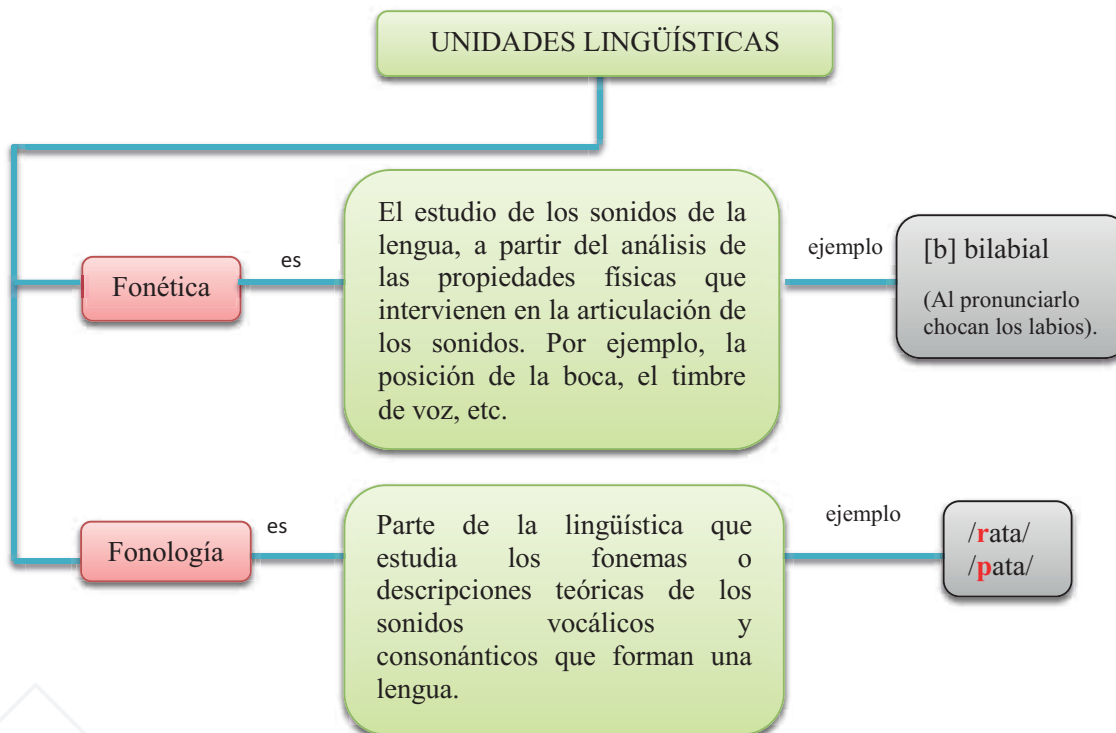
El cambio de sonidos (sílabas) en una palabra puede alterar su significado. Si al pronunciar alteramos una vocal o una consonante (letra o grafía) también variará el significado.

Ejemplos:

Masa, mesa, misa, musa.

Pasa, paga, pala, paga, pata.

Ahora bien, para entender el tema debemos empezar por definir: fonética y fonología.



Fonemas. Son los sonidos ideales que están en la mente. Se representan entre barras oblicuas.

Sonidos. Son las sensaciones o impresiones producidas en el oído por las vibraciones del aire. No debemos confundir los sonidos y fonemas con las letras.

En la lengua castellana los fonemas se dividen en dos:

1. **Fonemas vocálicos:**

/a/, /e/, /i/, /o/, /u/

2. **Fonemas consonánticos:**

/p/, /b/, /t/, /k/, /g/, /ch/, /f/, /c/, /s/, /j/, /y/, /m/, /n/, /ñ/, /l/, /ll/, /r/, /rr/.

Cuadro fonológico del castellano

	Bilabial		Labiodental		Dental		Interdental		Alveolar		Palatal		Velar	
	son.	son.	son.	son.	son.	son.	son.	son.	son.	son.	son.	son.	son.	son.
Oclusiva	p	b			t	d							k	g
Fricativa		β	f				θ	ð	s		ʃ		x	ɣ
Africada											tʃ	dʒ		
Nasal		m		ɱ		n		ɳ		ɲ		ɲ		ŋ
Lateral						l		ɭ		ɮ		ʎ		
Vibrante simple										r				
Vibrante múltiple										rr				

			Anterior	Central	Posterior
	son.	son.			
Semi-consonante			j		w
Semivocal			̞		̞
Alta			i		u
Media			e		o
Baja				a	

Cuadro fonológico de lenguaje Navarro Tomás, T. (2004). Manual de pronunciación española

Con ayuda de tu maestra o maestro podrás profundizar la interpretación del cuadro. Te ayudará a identificar la articulación de los fonemas vocálicos y consonánticos.

Actividad: Ahora juguemos con los fonemas.

1. Realiza un listado de palabras con diferentes fonemas, cuya pronunciación sean parecidas, pero, con diferente significado. Plantea tres ejemplos (como los siguientes).

1. **mate**, **mote**, **mete**

2. **Salta**, **malta**, **palta**

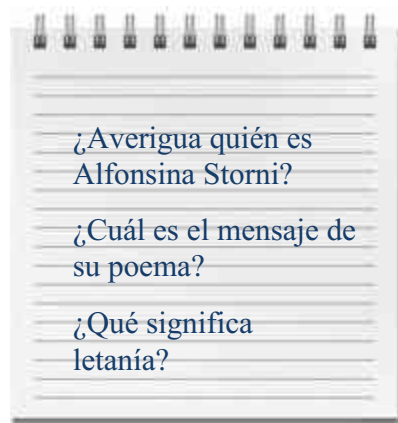
2. Lee con atención y subraya los fonemas que coinciden fonológicamente en los siguientes textos:
Texto 1.

Juventud, divino tesoro,
¡ya te vas para no volver!
Cuando quiero llorar, no lloro
y a veces lloro sin querer... (Autor: Rubén Darío).

Texto 2.

“Letanías de la tierra muerta”
(Alfonsina Storni)

Llegará un día en que la raza humana
se habrá secado como planta vana.
Y el viejo sol en el espacio sea
carbón inútil de apagada tea.
Llegará un día en que el enfriado mundo
será un silencio lúgubre y profundo.
Una gran sombra rodeará la esfera
donde no volverá la primavera;
la tierra muerta, como un ojo ciego,
seguirá andando siempre sin sosiego.



¡ Realicemos la valoración !

Responde las siguientes preguntas:

- ¿Por qué es importante fortalecer nuestro sentido auditivo para diferenciar el significado de las palabras? Explica.
- ¿De qué manera nos ayuda la correcta pronunciación de las palabras en nuestra comunicación con los demás?
- Siendo la comunicación oral un factor importante ¿Cómo se comunican las personas sordas y cómo se llama el lenguaje que utilizan?
- La tecnología es fundamental en la comunicación actual. Realiza una comparación: ¿Cómo fue la comunicación en la antigüedad? y ¿cómo es actualmente?

¡ Es hora de la producción !

¡Vamos a escribir nuestro poema!

1. De las palabras que se encuentran en el siguiente cuadro, escoge algunas y escribe un poema sobre cualquier temática de tu preferencia, empleando cualquiera de los grupos sugeridos. Haz que fluya tu creatividad e inspiración.



Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
hiero, hierro caro, carro pero, perro coral, corral coro, corro	van, pan velo, pelo vez, pez vino, pino baño, paño	gorra, corra gallo, callo gana, cana, quiso, guiso toga, toca

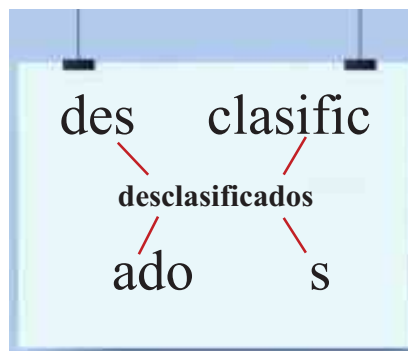
2. Interpreta tu composición poética para tus compañeras y compañeros de curso. No olvides emplear las técnicas de declamación: corporales, gestuales, vocalización y entonación.

MORFOLOGÍA, SINTAXIS Y SEMÁNTICA



¡ Iniciemos desde la práctica !

Estimados (as) estudiantes, observemos con atención las siguientes imágenes:



Ahora, respondamos las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la similitud que existe entre las dos imágenes?
- ¿Qué pasaría si no incorporamos una de las piezas que requiere la motocicleta o la palabra? Explica.
- ¿Por qué son necesarias cada una de las piezas? ¿Cuál es la función que cumplen?

El lenguaje es una estructura compuesta de diversos elementos cada uno de ellos con forma y funcionalidad específica, estos permiten comunicar algo. Los elementos del lenguaje se articulan generando sentidos comunicativos complejos.

Haciendo una analogía con la imagen de la motocicleta, cada elemento tiene una forma y función y juntos forman la motocicleta.

Lectura:

“UN SUEÑO EXTRAÑO”

Liana Castello

Soñé un sueño muy extraño. Soñé que las cosas cobraban vida y sucedían hechos como estos:

Un mimo me hacía un mimo, mientras un perro de caza buscaba una linda casa donde vivir. Una ola de mar me saludaba diciéndome “hola”, mientras un sobre cerrado se apoyaba sobre mi regazo con algún mensaje que jamás supe de qué se trataba porque no lo abrí.

Yo quería tomar un té de alguna rica hierba, pero no pude porque la hierba huyó corriendo. Seguro que no quería que la hiervan y por eso escapó.

Me miraba los vellos del brazo, dándome cuenta que nada bellos me parecían y de pronto escuchó un ruido muy fuerte. Alguien grita “ay” y yo pregunto: ¿Hay alguien por allí? Me doy cuenta que el tubo de ensayos con el que estaba haciendo experimentos cayó al suelo y me preguntó qué motivos tuvo para haberse caído, pero me callo y lo pienso en silencio.

Escucho una voz muy extraña, alguien me llama, pero no me doy cuenta quién es. Es una llama color caramelo que me dice: Cierra la ventana niño, veo la sierra y me pongo nostálgica.

De pronto, estoy en el campo con muchos caballos y debo herrar herraduras, son muchas y tengo miedo de errar. Cuando termino mi tarea, le digo a mi caballo preferido: Vaya pingo vaya, corra tras las vallas porque él también estaba cansado y necesitaba distraerse.

Vuelvo a mi casa, quiero entrar, pero la puerta no abría, me pregunto: ¿No habría que buscar otra llave?

Como este sueño es muy extraño, voy a tomar nota de él. Me sentaré en un banco y mientras canto una linda canción, haré una lista de todos los personajes que han intervenido. Va a ser extraño hacer un cuento con este sueño, pero se lo mostraré a mi maestra y seguramente ella podrá enseñarme lo que de él debo aprender.

Fuente: <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/jperalb/2019/11/11/cuento-con-palabras-homonimas-y-paronimas/>, 24/03/2021.

Con ayuda de tu maestra o maestro, realiza las siguientes actividades:

1. Subraya las recurrencias o reiteraciones de palabras o sonidos.
2. Si los significados no son correctamente establecidos, ¿podrían crearnos confusión? Explica.

¡Continuemos con la teoría!



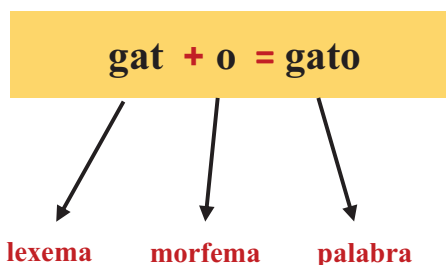
Morfología

Es parte de la lingüística que se encarga del estudio de las reglas que rigen la flexión, la composición y la derivación de las palabras. Mediante ésta se estudia la organización interna de las palabras para delimitar, definir y clasificar sus unidades.

Ejemplo:

Arbolitos	Escondo
árbol = raíz	Escond – er - (verbo)
itos = morfema	Escond – ite - (sustantivo)
o = masculino	Escond – idas - (sustantivo)
s = plural	Escond – idamente - (adverbio)
	Escond – rijo - (sustantivo)
	Escond – idillas - (adverbio)

- **Palabra.** Unidad mínima con significado que se puede pronunciar de manera separada o aislada.
- **Lexema o raíz.** Tienen significado léxico y constituyen la parte invariable de la palabra.
- **Morfema.** Es la unidad mínima capaz de expresar un significado gramatical. Está presente en todas las palabras y se une al lexema de la palabra para modificarlo o completar su significado.



Otros ejemplos:

Pato:	pat (lexema) + o (morfema con significado de género masculino).
Mesas:	mes (lexema) + a (morfema de género femenino) + s (morfema de plural).
Teléfono:	tele (morfema prefijo) + fon (lexema) + o (morfema de género masculino).
Bailaba:	bail (lexema) + aba (morfema de modo indicativo y tiempo imperfecto).

Las palabras pueden ser analizadas desde su **forma** y desde su **función**; por eso, los especialistas prefieren hablar de “**morfosintaxis**”.

Sintaxis

Es la disciplina lingüística, que estudia el orden y la relación de las palabras o sintagmas en la oración, así como las funciones que cumplen.

Veamos lo que ocurre si no existe una adecuada sintaxis:

- por los d
- NADA.
- NADA.**
- Realizamos las s**
- Ordena las siguie**

Ejemplo:

Oración

Yo quería tomar un té de alguna rica hierba.

Sintagma nominal (SN) Sintagma verbal (SV)

Yo quería tomar un té de alguna rica hierba.



TUVO.Tercera persona del singular del verbo tener.

NADA. Adverbio. Ninguna cosa.

Realizamos las siguientes actividades

45

- la/con/no/me/deja/tablet./jugar/Mi/madre
- en/mucha/Esta/tarde/hace/Santa Cruz./calor
- hermana/guitarra./bien/toca/la/muy/Mi
- he/los/zapatos/puesto/revés./Me/al
- importante/himno/ponernos/nacional./cantar/pie/para/de/el/Es

Del cuento “Un sueño extraño” extrae palabras similares en su forma y/o sonido; luego con la ayuda del diccionario busca el significado de las mismas.

Ejemplo: **Caza.** Acción o actividad de cazar. *Ir de caza.*

Casa. Construcción cubierta destinada a ser habitada. *Busco una linda casa.*

Enumera la definicion de acuerdo a la palabra que representa:

1.	Abrigo	(...) padre de familia.
2.	Ábrigo	(...) falto de pies.
3.	Apodo	(...) tubérculo, máxima autoridad de la Iglesia.
4.	Ápodo	(...) del verbo estar.
5.	Cama	(...) viento del sur.
6.	Camá	(...) pronombre demostrativo.
7.	Depósito	(...) algo guardado bajo custodia.
8.	Depositó	(...) mueble para dormir.
9.	Ésta	(...) paloma silvestre.
10.	Está	(...) del verbo depositar.
11.	Papa	(...) prenda de vestir.
12.	Papá	(...) nombre que sustituye al propio.



¡ Realicemos la valoración !

Los elementos gramaticales son importantes en la construcción de una idea o texto. Los empleamos a diario. Observa lo que pasaría si los empleamos adecuadamente:



Respondemos:

- ¿Por qué es necesario mantener un orden lógico en la construcción de un texto? Explica.
- ¿De qué manera nos ayuda la sintaxis y la semántica en nuestra comunicación? Menciona.

¡ Es hora de la producción !

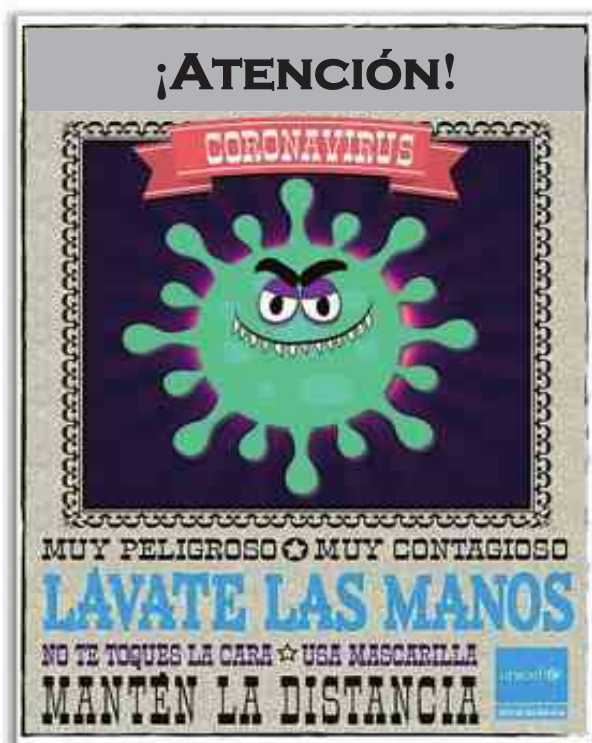
Escribe un cuento breve aplicando palabras con igual escritura y diferente significado.

¡Sé muy ingenioso para jugar con las palabras!



LA COMUNICACIÓN: ELEMENTOS Y FUNCIONES COMO PROCESO DE SOCIABILIDAD

¡ Iniciemos desde la práctica !



¡Atención! ¡Atención!

¡Estudiantes! Acaban de colgar un cartel en la puerta de nuestra Unidad Educativa.

Leamos el cartel con mucha atención y averigüemos:

¿Cuál es el mensaje que plantea este cartel?

¿A quién o quiénes va dirigido el mensaje?

¿A través de qué medio nos está informando?

¿Qué tipo de lenguaje utiliza el cartel?



Después de la situación imaginaria planteada, escribe las respuestas y reflexiona sobre la importancia de los diferentes recursos para una comunicación efectiva.



¡Continuemos con la teoría!

La comunicación

La palabra comunicación proviene del latín "communis" que quiere decir común; entonces, comunicar significa "hacer común". La comunicación es un intercambio continuo de mensajes entre emisores y receptores que permite compartir ideas, pensamientos, opiniones, sentimientos, conocimientos, etc. El lenguaje constituye el instrumento más elaborado de comunicación, por lo tanto, no existe lenguaje sin comunicación.



Comunicación verbal

Requiere de uso de palabras orales o escritas.

Comunicación no verbal

Mensaje por medio de gestos, signos o indicios.

Las personas nos comunicamos de manera permanente, ya sea de forma oral o escrita (lenguaje verbal), por ejemplo, cuando leemos una noticia alguien nos brinda una información, o cuando escribimos mensajes en nuestras redes sociales. También utilizamos otras formas de comunicación denominadas no verbales, como los gestos, las imágenes, señales, colores, sonidos, olores y otros; por ejemplo, al ver un globo de color colgado en la puerta de una casa, sabemos que en ese domicilio se celebra un cumpleaños.

Actualmente, abundan los íconos como formas de comunicación, veamos algunos.

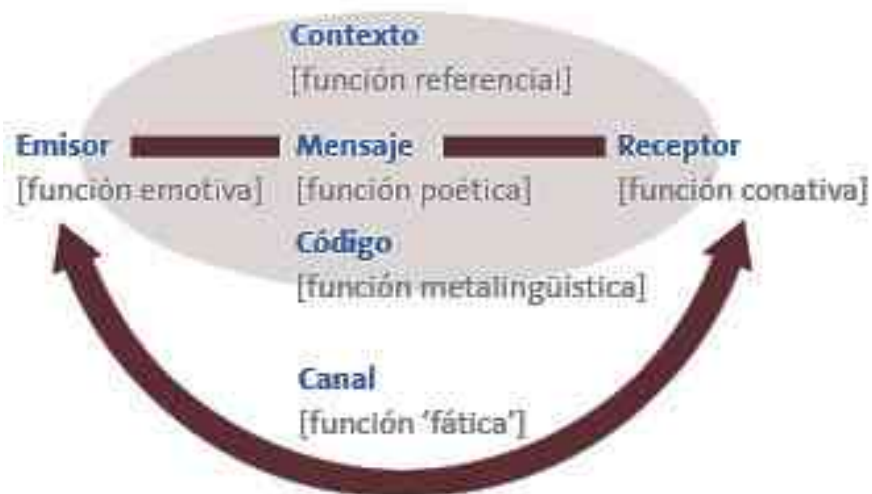


Elementos de la comunicación



Funciones de la comunicación

Según el lingüista **Jackobson**, el proceso de la comunicación lingüística ocurre entre dos interlocutores e implica seis factores (emisor, receptor, mensaje, código, canal y referente), cada factor o elemento tiene una función.



La comunicación puede darse en función de diversos propósitos:

- La función emotiva, corresponde a la expresividad del emisor o receptor del mensaje.
- La función conativa, está dirigida al destinatario o receptor del mensaje, a modo de apelación o persuasión.

- La función referencial, está relacionada con el contenido informativo del mensaje. Señala un elemento real.
- La función metalingüística, corresponde a los códigos.
- La función fática, enfatiza en el hecho de mantener activo el canal de transmisión y el contacto.
- La función poética, busca producir un sentimiento en el receptor, mediante las modulaciones expresivas.

Actividad

Primeramente veamos el siguiente ejemplo sobre una situación comunicativa:

- Estoy en un concierto: la banda, toca mi canción favorita “No me hables cuando duermo”.

EMISOR:	La banda.
RECEPTOR:	Las personas que asistieron al concierto.
MENSAJE:	La canción “No me hables cuando duermo”.
CANAL:	La voz y la música.
CÓDIGO:	Lengua castellana.
CONTEXTO:	Concierto.

¡Ahora te invito a practicar!

1. Identifica los elementos comunicativos en las siguientes situaciones:

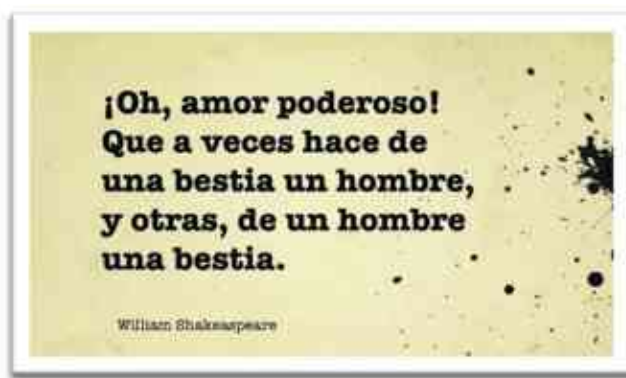
- Vamos de paseo por las calles de nuestro barrio contemplando carteles, grafitis, imágenes, anuncios o mensajes referidos a la contaminación.
- En clases exponemos en un panel 2 o 3 impresiones de nuestro recorrido.

2. Identifica los elementos de la comunicación a partir de las siguientes oraciones:

- Llego a casa y abrazo a mi madre por sus cumpleaños.
- Apenas llegó a la Unidad Educativa, Juan entregó un ramo de flores a su compañera Rosita.
- El relator de futbol gritó ¡Gooooooooooooo!!!!
- Luisa se enteró en el facebook que la mascota de su amiga estaba extraviada.

3. Observa el cartel y con la ayuda de tu maestra o maestro, determina los elementos de la comunicación e interpreta el mensaje que expresan.





Lee el siguiente artículo:

COMUNICACIÓN ANIMAL

Un punto de vista humano (Fragmento)

Yolima Martínez Guerrero

Comunicación animal

La comunicación animal se define como el tipo de interacción en el que la información transmitida por un animal o grupo de animales afecta al comportamiento de otros animales. Este intercambio puede darse a través de una señal, como una expresión facial – por ejemplo, fruncir el entrecejo en los primates – un sonido o un contacto – para el caso de algunas aves como pingüinos y pinzones – y en otros casos más o menos evolucionados con las señales químicas y/o de bioluminiscencia en algunos vertebrados (Hall & Day, 1977).

La comunicación ayuda a los animales a coordinar las principales actividades vitales, como la búsqueda de comida y la caza, la marca del territorio, el apareamiento, la cría de la prole y la defensa de la misma. Por lo general, la comunicación animal es intraespecífica (tiene lugar entre animales de la misma especie) y se manifiesta en señales de cortejo y apareamiento, que son quizás el tipo de comunicación más importante, ya que los animales deben ser capaces de identificar y atraer a una pareja potencial para reproducirse. Es el caso del fuerte rugido de un elefante marino macho, que indica a las hembras dónde tienen que dirigirse para aparearse y asegurar así la sobrevivencia de la especie. La comunicación intraespecífica también ayuda a distinguir a los individuos de un grupo animal concreto o jauría. Las gaviotas hembras aprenden a reconocer las llamadas individualidades de sus propios polluelos; de ese modo, pueden encontrar rápidamente a sus crías en colonias de gaviotas densamente pobladas y en el caso de los murciélagos con sistema de nodriza ayuda a las madres a encontrar exactamente su cría (Drosher, 1989).

La comunicación también puede ser interespecífica, cuando tiene lugar entre animales diferentes. Tal es el caso entre animales que comparten un mismo hábitat, los cuales aprenden a usar señales de otras especies para avisar de la proximidad de un peligro; por ejemplo, los langures (monos del este de la India que viven en los árboles) responden a gritos de alarma, la huida del pavo real y del ciervo. De igual manera, en África los animales herbívoros como el ñu y el antílope prestan una gran atención al comportamiento de la cebra. Si una cebra cercana empieza a saltar y a correr, los otros animales se disponen a escapar de un predador común. En Suramérica tenemos el caso de los zainos tatabros, los cuales en las montañas siguen la algarabía de los monos aulladores cuando encuentran algún tipo de alimento, que dejan caer al suelo y es consumido por los zainos. (...)

Fuente: <https://acortar.link/4e9xc>

Actividad

1. Elabora un mapa conceptual tomando en cuenta los aspectos más relevantes de la lectura.
Respondemos:
 - ¿Qué es la comunicación animal?
 - ¿Por qué se dice que los animales tienen comunicación intra - específica?
 - ¿Cómo es la comunicación inter - específica?
2. Dibuja el proceso de comunicación de uno de los ejemplos de comunicación animal citados en el texto.



¡ Realicemos la valoración !

Realizamos las siguientes actividades:

- ¿Por qué es tan importante la interrelación humana a través de la comunicación?
- A partir de los ejemplos anteriores, ¿qué similitudes y diferencias encuentras entre la comunicación animal y la comunicación humana?
- ¿De qué manera nos aporta conocer el proceso de la comunicación de los animales?
- ¿Cómo crees que sería la interrelación humana en nuestra sociedad, si no utilizáramos la comunicación oral?



¡ Es hora de la producción !

Elabora un cartel tomando en cuenta los ejemplos trabajados. Sigamos las siguientes pautas:

- Temática: “El uso responsable de los medios tecnológicos”.
- Investigamos sobre los medios tecnológicos, para ampliar nuestros conocimientos.
- Diseñamos nuestro cartel de manera creativa.
- Presentamos nuestro cartel en clase.

Si tienes dudas, revisa información sobre cómo realizar un cartel o consulta a tu maestra o maestro.



ORALIDAD Y PRODUCCIÓN LITERARIA ANTES DE LA COLONIA

¡ Iniciemos desde la práctica !



En la mitología andina, aparecen hombres y mujeres valientes, catalogados como héroes.

Si observamos las imágenes: en la primera se aprecia a Aquiles héroe por invadir Troya y personaje de la



Iliada de Homero (visión de la sociedad europea) y en la otra están Manco Capac y Mama Ocllo (mitología incaica) son personajes divinos que protegen y dan origen al incario.

Lo relevante aquí es que la leyenda de Manco Capac fue relatada desde antes de la colonia. Misma que constatamos en las crónicas del Inca Garcilaso de la Vega. Conozcamos la leyenda de Manco Capac y Mama Ocllo:

Leyenda de Manco Capac y Mama Ocllo

La Leyenda de Manco Capac y Mama Ocllo es uno de los mitos incas que narra cómo el dios Inti envió a los esposos (y a la vez hermanos) a la tierra para civilizar a los hombres, venerar al dios Sol y fundar un gran imperio.

Emergiendo de las aguas del lago Titicaca, Manco Capac y Mama Ocllo llegaron a la tierra de los hombres y mujeres quienes enseguida los consideraron seres divinos. Allí recordaron que el sitio donde se hundiría el cetro de oro que llevaban sería el lugar donde fundarían el imperio.

Aunque Manco Capac marchó hacia el norte y Mama Ocllo hacia el sur del enorme valle, el cetro fue hundido en el cerro Huanacauri donde se dio el origen del Imperio Inca.

Fuente: <https://incarail.com/blog/es/cultura/leyenda-del-origen-del-imperio-inca/>

Investiga ¿Qué otros relatos (anteriores a la llegada de Colón a América) se recopilaron a través de cronistas? ¿Cuáles pervivieron a través del tiempo?



¡Continuemos con la teoría!

La tradición oral



Tradición oral

Es una expresión cultural que se transmite de generación en generación, difunde conocimientos y experiencias.

En la transmisión oral se conservan conocimientos, creencias y experiencias valiosas para la sociedad. También se transmiten acciones, sentimientos, preocupaciones y afectos.

En América, antes de la invasión europea y la colonización, estas manifestaciones se desarrollaron oralmente a través de: cantos populares, cuentos, mitos, leyendas y poesías. Dependiendo del contexto, estos relatos fueron antropomórficos, escatológicos, teogónicos, etc. Pervivieron a través del tiempo dando origen a nuevas manifestaciones literarias.

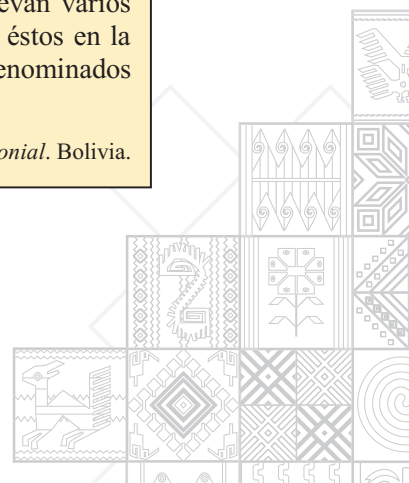
A continuación, tenemos un relato recopilado por el cronista Guamán Poma de Ayala.

Las Cosmogonías, los mitos y leyendas aymaras

(...) *Guamán Poma de Ayala* recopila el mito de las cuatro edades de la tierra durante la prehistoria: la primera fue la de los *Huari Huerakkocharum*, o sea, la de los primeros dioses pobladores del mundo que habían venido sin ningún instrumento de labranza, a no ser sus chaquitajlla y vivieron en paradisiaca santidad; la segunda edad fue la de *Huariruna*, o de los pobladores autóctonos: unos gigantes vestidos con pieles de animales y constructores de unas viviendas en forma de hornos llamadas *pucullus*; de esta edad procedía, según Poma de Ayala, una oración que dice así: "Supremo extremo Huerakkocha donde quiera que tu majestad esté, sea en el cielo sea en la tierra, sea en el último término del Universo, creador de este mundo, donde tu majestad esté ¡oh! ¡Óyeme!".

La tercera edad, es la de los hombres comunes o *Purunrunas* y la cuarta, la de los hombres malos que guerreaban constantemente entre sí; tales hombres —además— construyeron las famosas pucas o fortalezas y antes de sus combates rezaban esta oración: "¡Oh! gran creador de la tierra, misericordioso señor yo os llamo! No quisiste ser Dios y Señor; quisiste ser ciego, no quisiste ver el pasado, no quisiste mirar aquí. ¡Ampárame Señor y Padre!" En cuanto a los *Huarirunas*, según *José María Camacho*, no son sino los antecesores de los collas, porque *Huari* es una palabra que llevan varios vecinos del lago Titicaca y viene del nombre de un dios totémico colla, representado por éstos en la forma de un extraño cuadrúpedo; además los *Huari-Huillcas* eran los sacerdotes collas denominados vulgarmente collanas, antecesores, a su vez, de los *Villac-uma* incaicos.

Fuente: Ávila Echazu, Edgar (1974). *Literatura Pre-Hispánica y Colonial*. Bolivia.



En los relatos orales aparecen espacios paralelos, para explicar los fenómenos de la naturaleza como el encanto, la existencia de los dioses benignos y malignos, y el castigo a la soberbia. Un aspecto positivo es que los dioses tutelares son benévolos con el hombre; no somos juguete de ellos como en la mitología griega, donde Zeus juega con los hombres, seduce a las mujeres bellas y le muestra al hombre su pequeñez.

Las mitologías y la tradición oral en su conjunto, se caracterizan por la presencia de divinidades tutelares. Una divinidad tutelar es un espíritu o deidad, guardián, patrón o protector de un lugar particular, tiene un linaje.



En el caso de Bolivia, la tradición oral explica el nacimiento, florecimiento o destrucción de un pueblo. Además la organización de la comunidad, la astronomía, medicina y la tetraléctica, entre otros la tierra pródiga que provee de alimentos a sus hijos, la lluvia, el granizo, el paso de una estación a otra como el ciclo vital de la naturaleza.

Si quieres conocer más sobre mitos, te invito a leer “Mitos aymaras sobre los cerros”, publicado en el periódico digital PIEB.

La leyenda

Las leyendas son relatos populares que cuentan un hecho real o fabuloso, adornado con elementos fantásticos o maravillosos del folclore, que en su origen se transmitían de forma oral. Existen variedad de leyendas en todas partes del mundo. Su origen se remonta a tiempos inmemoriales, al igual que el mito y el cuento. Su característica principal es la presencia de un hecho maravilloso acaecido en la historia.

Como lectura se propone la lectura del libro “Leyendas de mi tierra” del escritor Antonio Díaz Villamil y “Leyendas de Bolivia” del escritor Antonio Paredes Candia.

Lectura:

“LEYENDA CHIRIGUANA DEL ORIGEN DEL HOMBRE”

Antonio Paredes Candia

I

1. En la mitología chiriguana, dos dioses gobiernan el mundo. Tumpaete, que expresa el bien y su contrapuesto: el mal, que recibe el nombre de Aguaratumpa. Los dos transcurren en constante lucha y su animadversión durará hasta el fin de los siglos.

II

Ocurrió en tiempo inmemorial Aguara-tumpa conocedor del cielo que tenía Tumpaete por el hombre al que había creado y del que era protector, descuidando a los vigilantes provocó un incendio que destruyó los campos, quemó los pastizales y bosques de la raza chiriguana, exterminando a los animales que moraban ahí. Los chiriguanos recurrieron a su Dios.

Tupaete les aconsejó que trasladaran sus caseríos a las riberas del río y allí sembrarán maíz. Mientras maduraran las mieses se alimentarían de los pescados.

Aguara-tumpa viéndose burlado en su afán destructor, "hizo caer desde los cielos aguas torrenciales" e inundó la chiriguanía.

Nuevamente el dios Tumpaete habló a sus hijos:

— Está decidido que todos vosotros moriréis ahogados y para salvar la raza chiriguana buscad un mate gigante y dentro de él dejad dos niños, macho y hembra, "hijos de una misma mujer", escogidos entre los más fuertes y perfectos. Ellos serán el tronco en que florecerá la nueva raza chiriguana.

Los chiriguanos obedecieron a su dios. La lluvia no cesó durante muchas lunas y el mate con los dos niños adentro siguió flotando sobre las aguas. Murieron todos, no sobrevivió ninguno. La tierra se anegó y se calmó la lluvia cuando Aguara-tumpa creyó que había desaparecido la raza chiriguana y él podía ya ser el dueño de la tierra.

Se secaron los campos y los niños salieron de su escondite.

III

La pareja vagó mucho tiempo en busca de alimentos. Caminaban de un lado a otro y les aguijoneaba el hambre. Tumpaete nuevamente les habló:

—Id en busca de Cururu, el amigo benigno del hombre, que él les proporcionará el fuego para cocinar los pescados que están al alcance de vuestras manos.

Los niños encontraron a **Cururu**, un gigantesco sapo, esperándoles en una altura. Guardaba las brasas en su boca y las mantenía vivas con su respiración. Les entregó a los niños y ellos pudieron asar los pescados, que entonces eran abundantes por las torrenciales y largas lluvias pasadas.

Cururu les contó que cuando empezaron las lluvias, por mandato de Tumpaete, él se introdujo dentro de la tierra llevando ese fuego.

Gracias al fuego los niños tuvieron alimento y sobrevivieron.

IV

"Los dos hermanos fueron creciendo en años hasta que tuvieron la edad competente para proliferarse". De esa pareja nuevamente se multiplicaron los chiriguanos y formaron un pueblo robusto, bello y perfecto.

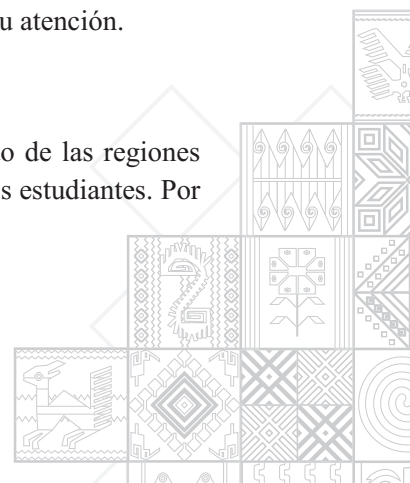
Actividad

Respondemos las preguntas acerca de la lectura: "Leyenda chiriguana del origen del hombre"

1. ¿Cuál es la intencionalidad del autor?
2. ¿Cuál es el tema principal?
3. ¿Cuándo y dónde ocurren los acontecimientos?
4. Escribe la forma que tiene el autor de presentar o introducir el relato.
5. Identifica los dioses tutelares que aparecen en la lectura.
6. Interpreta y describe uno de los valores sociocomunitarios que más llamaron tu atención.

Cuentos de tradición oral

Son relatos que se difunden a través del tiempo mediante la palabra hablada. Dependiendo de las regiones (tierras altas, valles y tierras bajas) la temática varía; pero, el propósito es la educación de los estudiantes. Por



ejemplo, en el sector andino y valluno de Bolivia son muy conocidos los cuentos del zorro Antonio y en el oriente tenemos cuentos basados en elementos y fenómenos de la naturaleza.

Funciones de los cuentos de tradición oral

La tradición oral cumple la función educativa, a través de ellos se transmiten saberes y conocimientos. Se toma conciencia, se trabaja la identidad, la pertenencia a la comunidad, los valores sociocomunitarios, los principios con los que ingresa la persona a su vida adulta. Se advierten los peligros y se orienta a transitar por la vida con prudencia y cautela.

LA CIGÜEÑA - HOMBRE

Este es el cuento de la cigüeña macho.

Dice que un día una cigüeña macho se enamoró de una chica y se fue a pescar río abajo, su pico le servía de flecha.

Se fue a pescar hartos sábalo y transformada en persona llevó donde la chica tres ensartadas de sábalo en una pita larga, todo amarrado. La chica hizo una chapapa**, como una parrillada de sábalo. Al día siguiente el pescado se había terminado y la cigüeña macho dijo:

—Voy a ir otra vez a pescar, ahora para mi suegra.

Su cuñado estaba contento y su suegra también porque tenían un yerno que era un valiente pescador, como yo.

Se fue a pescar y llevó sábalo a su suegra y ella se quedó contenta. Nuevamente la cigüeña macho se fue a pescar sábalo, dice que con su pico cazaba el sábalo.

Un día su cuñado se fue tras de él, la cigüeña macho estaba parada ahí arriba en el río esperando que salga el sábalo. Entonces el cuñado al verlo así dijo

Un día su cuñado se fue tras de él, la cigüeña macho estaba parada ahí arriba en el río esperando que salga el sábalo. Entonces el cuñado al verlo así dijo:

—Este es un ave.

Ya nomás le mandó una flecha al pecho, la cigüeña macho al caer se volvió en persona y ahí se murió.

* Narrado en tsiman. RTOTSI, Archivo Oral de la Carrera de Literatura, diciembre de 2010: p.787

** Armazón de palos a modo de parrilla. La chica asó los pescados en la chapapa.

Fuente: Carrera de Literatura UMSA (2011). Mitos y cuentos Tsimanes. Bolivia: Presencia.

Actividad

Después de leer los textos: “Las cosmogonías, los mitos y leyendas aymaras” y “La cigüeña hombre”, realiza las siguientes actividades:

1. Compara los dos textos leídos e interpreta cómo éstos influyen en tu cotidianidad.
2. Busca el significado de los términos que no comprendes.



¡ Realicemos la valoración !

Responde a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo influyó la colonización en la literatura oral? Explica.
- ¿Qué harías para preservar los saberes y conocimientos ancestrales? Menciona.
- ¿En qué situaciones específicas de la vida practicamos los valores sociocomunitarios? Menciona algunos.



¡ Es hora de la producción !

Producimos textos escritos, audios y/o videos.

1. Entrevistamos a un miembro de la familia y le pedimos que nos relate un cuento de tradición oral.
2. Utilizamos la ficha guía, para recopilar cuentos de la tradición oral.



FICHA GUÍA	
Nombre del entrevistado/a	
Edad	
Título	
Narración	
Valores encontrados	

3. Utilizamos el equipo de audio o audiovisual (celular) y cuadernos para registrar el relato o experiencia.
4. Compartimos la experiencia de la entrevista y los relatos en clases.



CRÓNICAS Y CRONISTAS DE LA ÉPOCA DE LA COLONIA

¡Iniciemos desde la práctica!



Leemos con mucha atención el siguiente relato.

¡HOMBRE A LA VISTA...! Una historia real, pero inventada

Primer momento

Colón pensaba que la distancia entre España y Japón sería de entre 3.000 y 5.000 kilómetros -- cuando la distancia real es de unos 19.000 kilómetros-- y con un continente de por medio situado a los 6.500 kilómetros. Tras demasiado tiempo en la mar sin divisar tierra alguna, el descontento entre la tripulación fue aumentando, incrementado además por las duras condiciones en las que tenían que sobrevivir, teniendo que dormir muchos a la intemperie.

El mal olor y la comida putrefacta condicionaron el malestar de los marineros, quienes llegaron a amotinarse contra su capitán. Colón, con ayuda de los hermanos Pinzón, consiguió erradicar el levantamiento. Pero con el paso de los días y de las leguas hasta los altos cargos de la expedición, incluidos los Pinzón, fueron oponiéndose a la empresa comandada por el genovés, llegando incluso a decirle que diese la vuelta y pusiera fin a la misma.

El alivio para todos llegó pocos días después, el 12 de octubre. "¡Tierra a la vista!", exclamó un tripulante de La Pinta. A pesar de que creían que por fin habían alcanzado las Indias, en realidad habían llegado a la Guanahani, en las Bahamas, la cual fue bautizada en un primer momento como San Salvador. Por fin desembarcaron.

Segundo momento

Eran las seis de la mañana, y yo grité: ¡Hombres a la vista! ¡Salgan todos a ver! Así, en cuestión de minutos estuvimos en las orillas del mar. Yo quise saber si ya habían vuelto mis padres-- que iban desaparecidos por una semana--. Por cierto, los hombres me asustaban, llevaban unos uniformes especiales y extraños para mí. No eran como el mío ni parecidos a los de mi familia ni barrio. Yo uso un pantalón ligero, una camisa blanca y unas sandalias que me regaló mi abuelo. Veo que no están mis padres y me voy a jugar a la cancha de mi barrio.

Son las siete de la mañana, me siento cansado por tanto correr tras la pelota. Hago un descanso para tomar agua. Mis amigos siguen jugando.

Son las ocho de la mañana, decido ir a mi casa, era hora de pasar clases por videollamada. La maestra renegaría si hoy también me ausentaba de las clases de Lenguaje. **¡Esta crónica continuará...!**

Adaptación: Los cuatro viajes de Cristóbal Colón

Actividad

- ¿Quién narra la historia?
- ¿Qué pasó en el primer y en el segundo momento del relato?
- ¿Qué quiere decir el protagonista cuando enuncia: “esta crónica continuará”?

Acabamos de leer un relato descriptivo, en el que secuencia de los hechos está cronológicamente ordenada. Además hay un momento que la historia narra un hecho de hace más de 500 años, y otro momento, un hecho actual.

Capítulo XXXVI

Cómo sea posible haber en Indias animales que no hay en otra parte del mundo

Mayor dificultad hace averiguar qué principio tuvieron diversos animales que se hallan en Indias y no se hallan en el mundo de acá. Porque si allá los produjo el Creador, no hay para qué recurrir al arca de Noé, ni aun hubiera para qué salvar entonces todas las especies de aves y animales si habían de criarse después de nuevo; ni tampoco parece que con la creación de los seis días dejara Dios el mundo acabado y perfecto, si restaban nuevas especies de animales por formar, mayormente animales perfectos, y de no menor excelencia que esotros conocidos.

Pues si decimos que todas estas especies de animales se conservaron en el arca de Noé, síguese que, como es otros animales fueron a Indias de este mundo de acá, así también éstos, que no se hallan en otras partes del mundo. Y siendo esto así, pregunto: ¿cómo no quedó su especie de ellos por acá?, ¿cómo sólo se halla donde es peregrina y extranjera? Cierto es cuestión que me ha tenido perplejo mucho tiempo. Digo, por ejemplo, si los carneros del Perú y los que llaman pacos y guanacos no se hallan en otra región del mundo, ¿quién los llevó al Perú?, ¿o cómo fueron? Pues no quedó rastro de ellos en todo el mundo; y si no fueron de otra región, ¿cómo se formaron y produjeron allí? ¿Por ventura hizo Dios nueva formación de animales?

Lo que digo de estos guanacos y pacos diré de mil diferencias de pájaros, aves y animales del monte, que jamás han sido conocidas ni de nombre, ni de figura, ni hay memoria de ellos en latinos ni griegos, ni en naciones ningunas de este mundo de acá. Sino es que digamos que aunque todos los animales salieron del arca; pero por instinto natural y providencia del cielo, diversos géneros se fueron a diversas regiones, y en algunas de ellas se hallaron tan bien, que no quisieron salir de ellas, o si salieron no se conservaron, o por tiempo vinieron a fenecer, como sucede en muchas cosas. Y si bien se mira, esto no es caso propio de Indias, sino general de otras muchas regiones y provincias de Asia, Europa y África: de las cuales se lee haber en ellas castas de animales que no se hallan en otras; y si se hallan, se sabe haber sido llevadas de allí. Pues como estos animales salieron del arca: verbi gratia, elefantes, que sólo se hallan en la India oriental, y de allá se han comunicado a otras partes, del mismo modo diremos de estos animales del Perú y de los demás de Indias que no se hallan en otra parte del mundo.

También es de considerar si los tales animales difieren específica y esencialmente de todos los otros, o si es su diferencia accidental, que pudo ser causada de diversos accidentes, como en el linaje de los hombres ser unos blancos y otros negros, unos gigantes y otros enanos. Así, verbi gratia, en el linaje de los jimios ser unos sin cola y otros con cola, y en el linaje de los carneros ser unos rasos y otros lanudos: unos grandes y recios, y de cuello muy largo, como los del Perú; otros pequeños y de pocas fuerzas, y de cuellos cortos, como los de Castilla. Mas por decir lo más cierto, quien por esta vía de poner sólo diferencias accidentales pretendiere salvar la propagación de los animales de Indias y reducirlos a las de Europa, tomará carga que mal podrá salir con ella. Porque si hemos de juzgar de las especies de los animales por sus propiedades, son tan diversas, que querellas reducir a especies conocidas de Europa será llamar al huevo castaña.

Copia fiel del texto original

Fuente: Acosta, Joseph, (1590). *Historia Natural y Moral de las Indias*.



Actividad

Leemos el relato de Joseph Acosta, sobre las impresiones de los animales existentes en el Nuevo Mundo (actual América).

Después de leer las preguntas comenta en tu cuaderno y socializa:

1. En el texto se afirma que: los españoles se asombraron cuando hallaron animales que no existían en Europa.
2. Escribe la lista de animales encontrados en el Nuevo Mundo durante la llegada de los españoles y describe detalladamente a uno de ellos.

¡Continuemos con la teoría!



¿Qué es la crónica?

La crónica es un texto narrativo, perteneciente al género literario, consiste en narrar hechos en orden cronológico. La palabra cronológico viene del latín crónica, que a su vez se deriva del griego cronos que significa “tiempo”.

El autor de crónicas narra cada sucesos tal cual suceden, siguiendo una secuencia temporal, una línea de tiempo y utilizando un lenguaje claro, sencillo y directo. Evita en lo posible colocar juicios valorativos.

Crónica de las Indias

Para los viajes de Cristóbal Colón (desde el primer viaje en 1492), tanto el navegante como sus auspiciadores reales, contrataron en la tripulación a un cronista que apuntara los hechos. Escritos que se complementan con el propio diario de Colón que anota jornada a jornada recorridos y sorpresas que pueden ser leídos como noticias actuales. Según la historiadora Lupe Cajías, los cronistas de la época plasmaron los detalles de la geografía (el lugar) cada vez más asombrados porque la bravura de las olas, la densidad de la floresta o el tamaño de las montañas, excedían todo aquello que conocían y por ello escribían tan maravillados.

Se denomina **Crónica de las Indias** a las compilaciones de narraciones históricas, expresa la perspectiva de los colonizadores españoles, durante el proceso de invasión y dominio del continente americano. escribían sobre la geografía, el modo de vida de los indígenas americanos y de las colonias. Entre los cronistas más destacados del periodo colonial están: Fray Bartolomé de las Casas, Joseph de Acosta, Felipe Guamán Poma de Ayala, Inca Garcilazo de la Vega, Bartolomé Arzáns Orsúa y Vela, entre otros.

Conozcamos algunos cronistas de la época colonial:

Fray Bartolomé de las Casas (1484 - 1566).

Sus obras son “Historia de las Indias” (1527) y “Brevisima Relación de la Destrucción de las Indias” (1552). La obra de este dominico español fue escrita en 1539, dada a conocer al emperador Carlos V en 1542 y publicada por vez primera en Sevilla, diez años después. Las Casas, redactó sus obras con el objeto de defender su actuación entre los indígenas americanos frente a los ataques vertidos por el cronista Gonzalo Fernández de Oviedo, entre otros.



Denuncia el uso hecho por los españoles de la encomienda, institución en la cual de Las Casas no ve sino una auténtica esclavitud de la población sometida.

José de Acosta (1539-1616)

Su obra es “Historia Natural y Moral de las Indias” (1590). Fue un jesuita español que dedicó sus cuatro primeros tomos a la historia natural del nuevo mundo, en tanto que los restantes tratan de las religiones, costumbres, formas de gobierno e historia de los indios americanos, principalmente de los habitantes de los virreinos de Nueva España y del Perú. Obra fundamental por su profundidad científica y por su análisis de las sociedades indígenas, influyó en naturalistas tan importantes como el alemán Alexander Von Humboldt.

Los cronistas indios y mestizos, por otra parte, nos dieron otra apreciación de las cosas.

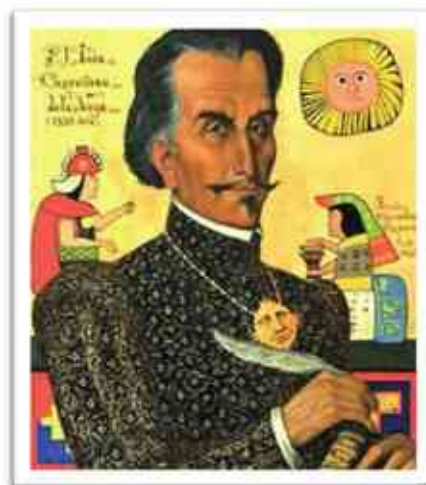
Felipe Guamán Poma de Ayala (Perú, 1526-1613)

Relató en su obra “Primer Nueva Crónica y Buen Consejo” las grandezas del pasado incaico y los sufrimientos del indio durante la colonia. Transcribió poemas que se cantaban en aquella época y también reflejó la historia y costumbres de la cultura incaica, a través de texto y dibujos. Propuso una nueva dirección para el gobierno del Perú: Un “buen gobierno” que se basaría en las estructuras sociales y económicas Incas, la tecnología europea, y la teología cristiana, adaptada a las necesidades prácticas de los pueblos andinos.

El Inca Garcilaso de la Vega (Perú, 1539 - 1613)

Escribió la obra “Comentarios Reales” (1609) y la “Historia General del Perú” (segunda parte del anterior). Hijo de un capitán español, Sebastián Garcilaso de la Vega, y de la Princesa Inca Isabel Chimpu Ocllo, era biznieto del Inca Tupac Yupanqui. Su obra literaria se destaca por un gran dominio y manejo del idioma castellano.

En su obra “Comentarios Reales”, expuso la historia, cultura y costumbres de los Incas y otros pueblos del antiguo Perú, libro que luego del levantamiento de Túpac Amaru II, sería prohibido por la corona española en todas sus provincias en América, al considerarla sediciosa y peligrosa para sus intereses, pues alentaba el recuerdo de los Incas.



Lee el siguiente texto de Fray Bartolomé de las Casas:

Defensa de los indios

“Muy poderosos y soberanos señores: el obispo que fue de Chiapas besa á V.A. las manos suplico tenga por bien con atención oír cómo ha muchos años que ando en esta real corte y ante este Real Consejo de las Indias, negociando y procurando el remedio de las gentes y naturales de las que llamamos Indias, y que cesen los estragos y matanzas que en ellos se hacen contra toda razón y justicia; y puesto que la voluntad de los reyes ha sido proveerlos de Justicia y conservarlos en ella, y no consentir que les fuesen hechos daños y agravios y así lo han mostrado por sus muchas leyes, pero llegadas allí no se han cumplido, porque los unos y los otros siempre han engañado a los reyes. Dos especies de tiranía con que han asolado aquellas tan innumerables repúblicas:

La una en nuestra primera entrada, que llamaron conquista. La otra fue y es la tiránica gobernación a la que pusieron con nombre repartimientos o encomiendas, por la cual a los reyes naturales habernos violentamente, contra toda razón y justicia, despojado a los señores y súbditos de su libertad y de las vidas.”

Memorial de Fray Bartolomé de Las Casas al Consejo de Indias.

Actividad

Después de la lectura, responde las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo fue el trato de los españoles a los habitantes de las “Indias”?
2. ¿Qué solicita Fray Bartolomé para la gente de estas tierras del Nuevo Mundo?
3. ¿Con qué fin fueron creadas las encomiendas?

En la actualidad, estas crónicas forman un conjunto heterogéneo de narraciones, ya sea por su autoría, tiempo de escritura, o posición frente a la conquista. Constituyen un archivo histórico excepcional para estudiar el lenguaje, las motivaciones o los pensamientos preponderantes en la campaña de conquista y colonización de América por parte de los españoles del siglo XVI y de sus consecuencias en los años subsiguientes.

¡ Realicemos la valoración !

Reflexionemos:

- Describe las nuevas formas de colonización.
- ¿Qué formas de colonización se dan en nuestro país en la actualidad?
- ¿Qué entendemos por descolonización mental?





¡ Es hora de la producción !

¡Anímate a ser un(a) cronista de la actualidad!

1. Reúne información realizando entrevistas a amigos y parientes sobre algún hecho importante. Elige una de las siguientes temáticas:
 - Alimentación saludable
 - Violencia
 - Educación virtual
2. Redacta la crónica sobre la temática que elegiste, siguiendo un orden cronológico de los acontecimientos. Las ideas deben ser claras, no repetitivas.
3. Presenta a tu maestra/o el trabajo realizado, lee tu producción en clases.

Cristóbal Colón extravió sus cartas sobre su viaje al Nuevo Mundo

En 1492, Cristóbal Colón ya era un experimentado navegante y cartógrafo; se había iniciado a los 11 años y llevaba más de dos décadas en el oficio. El original del diario de a bordo de su primer viaje se perdió, pero Fray Bartolomé de Las Casas, que lo acompañó en una de sus travesías, lo compendió en su Historia de las Indias. El religioso transcribió textualmente largos pasajes del texto de Colón; el resto lo relató en tercera persona, respetando la cronología y las fechas de cada entrada.

Este documento único permite conocer de primera mano el acontecimiento que hace más de cinco siglos cambió los límites del mundo hasta entonces conocido por Occidente y fundó una nueva civilización, fruto del mestizaje étnico y cultural.

Entre los tópicos del relato, podemos citar que los indígenas creyeron que los españoles venían del cielo, que cambiaban víveres y pequeñas piezas de oro por baratijas (trozos de vidrio o cerámica, cascabeles, etcétera), su sensación de haber descubierto el paraíso terrenal por la exuberante naturaleza, el carácter pacífico de los aborígenes y la obsesión por encontrar oro, el mejor tributo que podía llevar a Madrid

*Copia fiel del texto original

Fuente: <https://www.infobae.com/historia/2017/10/12/doce-historias-curiosas-sobre-el-primer-viaje-de-colon/>





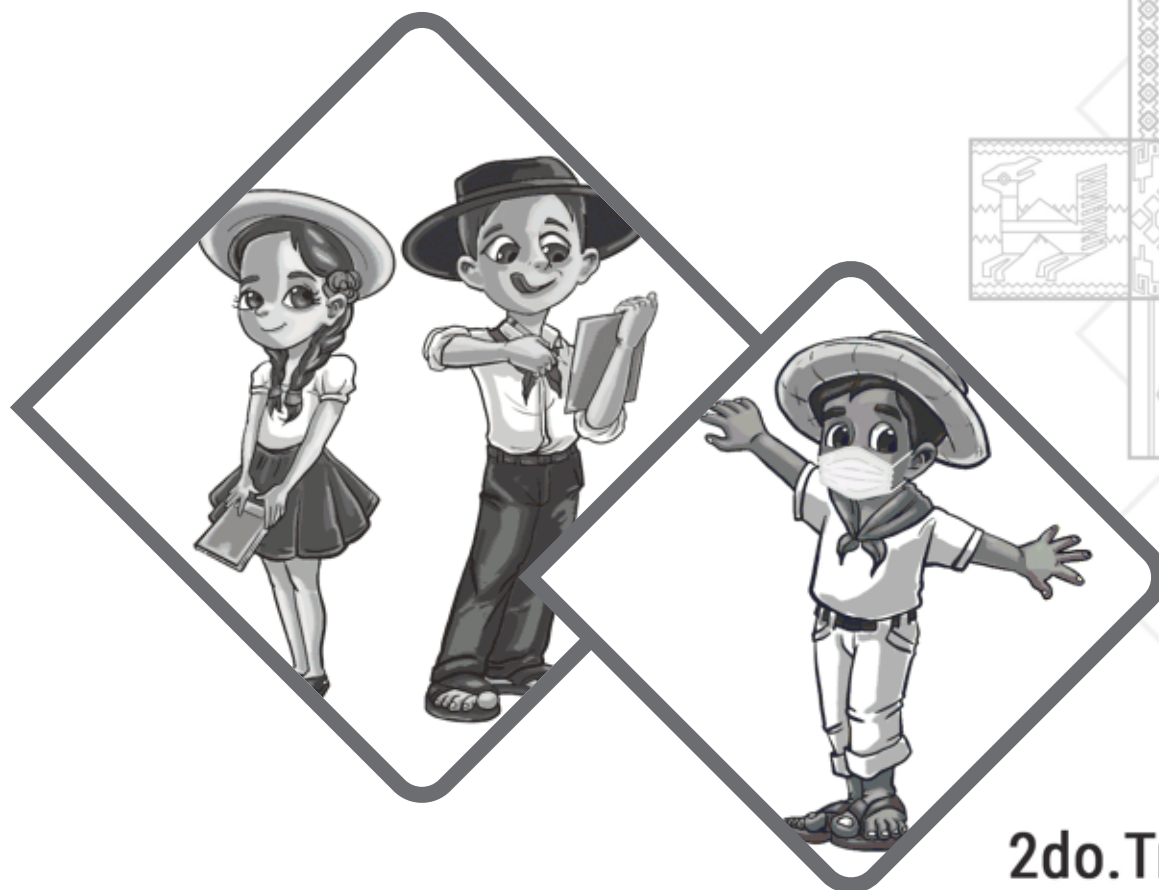
ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Comunidad y Sociedad

Lengua Extranjera

Primer Año de Escolaridad

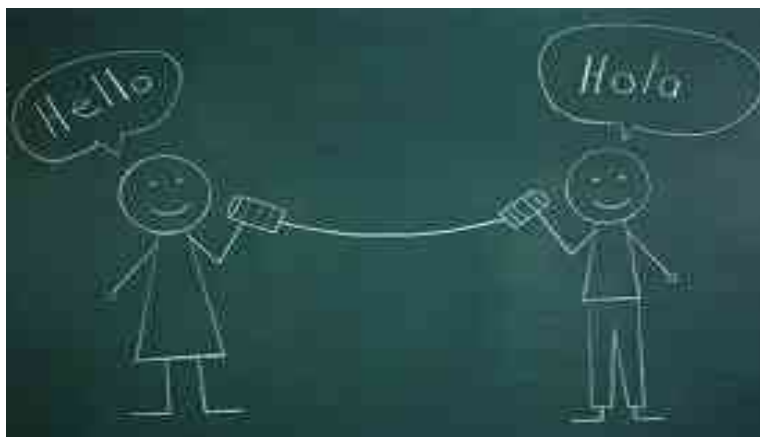


2do. Trimestre

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

PRIMER AÑO DE SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA

LENGUA EXTRANJERA



CONTENIDOS

Comunidad y diversidad cultural

- Demonstrative this/that?
- Questions What is/this/that?
- The indefinite article - a and an
- Regular plural nouns plural – s
- Prepositions of place in, on, under
- Possessive adjectives my, your
- Vocabulary classroom objects and colors

CAPACIDADES A DESARROLLAR

- Reconoce la diversidad cultural del país e incorpora palabras nuevas en su vocabulario para dialogar e interactuar en lengua extranjera y castellana.
- Diferencia el uso del artículo definido e indefinido en los textos escritos, para incorporarlos en la construcción de ideas.
- Identifica y describe objetos de la clase asociando el texto escrito con las imágenes y objetos reales.
- Comprende el mensaje emitido a través del proceso de escucha, imitación y expresión oral, incorporando construcciones textuales con adjetivos, artículos y nombres necesarios.



COMMUNITY AND CULTURAL DIVERSITY - DIVERSIDAD COMUNITARIA Y CULTURAL

¡Iniciemos desde la práctica!



Let's talk about Bolivian cultures. Hablemos sobre las culturas de Bolivia.

Hi, my name is Mercedes, I am Bolivian. My country Bolivia has 36 nations with recognized languages: Spanish, Quechua, Aymara, Guaraní and others. Likewise, my country has 9 departments where people of different cultures, indigenous communities, live.



These diverse indigenous communities have a strong sense of cultural identity remains, marked by the use of traditional clothing and textiles, food and drink, festivals, spiritual beliefs, music and dance.

1. Read the conversation and practice with your partner.

Lee la conversación y practica con tu compañera o compañero.

A: Hello

B: Hello

A: What's your name?

B: My name is Vanesa.

A: My name is John.

B: Where are you from?

A: I am from Cochabamba.

B: What color is the Cochabamba's flag?

A: It is light blue.



2. **Let's pronounce the vocabulary.** Pronunciemos el vocabulario.

Flag

Nationality

Color

Language

Department

Culture

Country



3. **Complete the chart.** Completa la tabla.

COUNTRIES	NATIONALITIES	LANGUAGES
Bolivia	Bolivian	Spanish
Argentina		
Brazil		
China		
France		
Egypt		
Germany		
Japan		
Mexico		
Russia		
Spain		
Colombia		

4. **Complete the conversation with the words from the box.** Completa la conversación con las palabras del cuadro.

A: Hello.

B: Hello.

A: What's his name?

B: His name is _____.

A: Where is he from?

B: He is from _____.

A: What languages does he speak?

B: He speaks _____.

A: How old is he?

B: He is _____.

- Occupation: Student
- Languages: Spanish
and Mojeño



- Nationality:
Bolivia
- Age: 12 years old

- Name: Miguel
Guaji



Vocabulary: the classroom objects and colors

5. Let's say the vocabulary. Pronunciemos el vocabulario.

IN THE CLASSROOM								Book (buuk)
							Notebook (notbuuk)	
table	chair	desk	board	window	door		Pencil (pensl)	
							Pen (pen)	
cupboard	bookcase	school bag	pencil case	book	notebook		Scissors (sizrs)	
								Eraser (irezr)
pencil	eraser	sharpener	ruler	paper	crayons	scissors	glue	
								
Color pencils (klor pencil)	Pencil case (pencil keis)		Glue (glu)		Marker (markr)			

6. Identify and say the colors. Identifica y pronuncia los colores.

- | | | |
|---|-------------------------------------|---|
| ☐ Red (red) | ☐ white (wait) | ☐ fuchsia (fiusha) |
| ☐ Orange (arendch) | ☐ gray (grei) | ☐ dark blue (dark bluu) |
| ☐ Light blue (lait bluu) | ☐ pink (pink) | ☐ turquoise (tarcois) |
| ☐ Yellow (yellow) | ☐ black (blak) | ☐ blue (bluu) |
| ☐ Light Green (lait grün) | ☐ Green (grün) | ☐ violet (violet) |
| | ☐ Brown (braun) | |



7. Translate and find the classroom objects. Traduce y encuentra los objetos de la clase.

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

Lápiz*pencil*.....

Tajador

Regla

Cuaderno

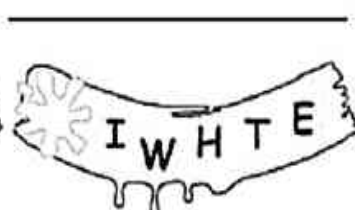
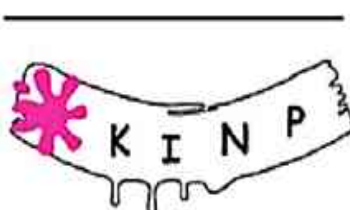
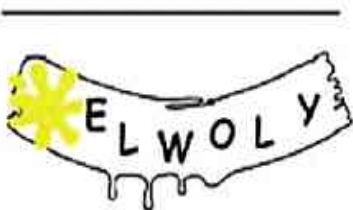
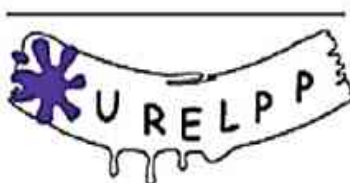
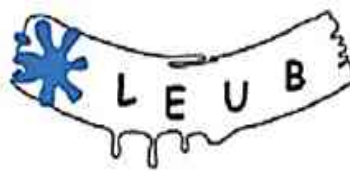
Escritorio

Mesa

Libro.....



8. Unscramble the hidden word and rewrite it. Descifra la palabra escondida y reescríbela.



THE ARTICLES – LOS ARTÍCULOS

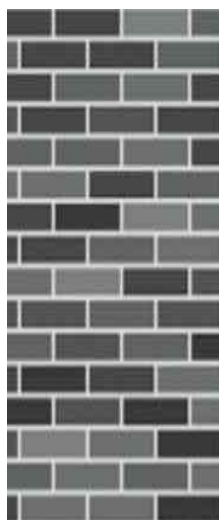
¡Continuemos con la teoría!



9. Read the examples about the definite and indefinite article. Lea los ejemplos acerca del artículo definido e indefinido.

Indefinite article: “a, an”

HOW TO USE A – AN	
USAGE	EXAMPLE
Use before words beginning with a consonant sound.	 a cat
Used before words that begin with a vowel sound.	 an umbrella



Excuse me teacher, how do you say “UN” o “UNA” in English?

A

(un- una)



A frog

Un sapo

It's easy, we only use A or AN

AN

(un- una)



An apple

Una manzana



The definite article “the”. El artículo definido "el, la los, las".

DEFINITE ARTICLE: THE

The definite article is the words “the”. It is used before a noun to specify it as something previously considered.

When to use “THE”:

- Use “the” after you have talked about it the first time
 - *This is a dog. The dog is brown.*
- Use “the” after when the person you are talking to already knows what you are talking about.
 - *I am going to the bank.*



10. Let's write sentences with the previous vocabulary.

Escribamos oraciones con el vocabulario aprendido.



Example:

Article
A (un)

Color
yellow (amarillo)

Noun
Book. (libro)

Article	Color	Noun

11. Use the dictionary and write the following sentences in English.

Utiliza el diccionario y escribe las siguientes oraciones en inglés.

a

an

It is _____ elephant.

It is _____ cat.

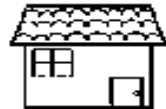
It is _____ house.

It is _____ koala.

It is _____ igloo.

It is _____ umbrella.









Demonstrative this/that - demostrativo esto / aquello

12. Look and read the demonstrative pronouns/adjectives: THIS/THAT/THESE/THOSE.

Mira y lee los adjetivos demostrativos: este, eso, estos, esos.

	Singular	Plural
Near	 This is Villa Tunari.	 These are the typical dishes of Cochabamba.
Far	 That is the "Cristo de la Concordia".	 Those are trees.

SINGULAR			PLURAL		
MASCULINE	FEMININE		MASCULINE	FEMININE	
este	esta	<i>this</i>	<i>these</i>	estos	estas
ese	esa	<i>that</i>	<i>those</i>	esos	esas
aquel	aquel	<i>that</i>	<i>those</i>	aquellos	aquellas



Questions. Preguntas.

WHAT...

EXAMPLES:



What is this?



What are these?





What is that ?





What are those ?





This is a pen



These are pens.





That is a pen





Those are pens.



Sentences: oraciones

Affirmative	Negative	Questions	Answers
This is a hat.	This is not a hat.	Is this a hat?	Yes, it is. No, it is not.
These are hats.	These are not hats.	Are these hats?	Yes, they are. No, they are not.





THIS



THAT



YES/NO QUESTIONS

Is this a hat?

-Yes, it is.

Is this a flag?

-No, it is not.

QUESTIONS: WHAT

What is this?

-This is a hat.

YES/NO QUESTIONS

Is that a sweater?

-No, it is not.

Is that a skirt?

-Yes, it is.

QUESTIONS: WHAT

What is that?

-That is a skirt.

13. Read and answer the questions. Lee y responde las preguntas.

RAT

Ram is my rat.

My rat is in the hat.

My rat can run and jump.

My rat is brown.

I love my rat.



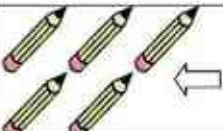
Where is the rat?

What color is the rat?

Who runs and jumps?

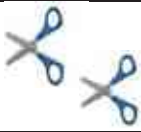
Who is Ram?

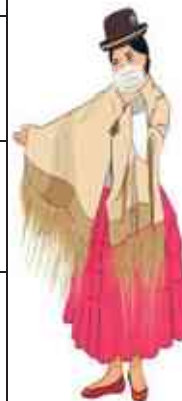
14. Complete the questions. Completa las preguntas.

	What is
	What is
	What are
	What are
	What are
	What is
	What are
	What is
	What are



15. Complete the following sentences. Completa las siguientes oraciones.

EXAMPLE: What is that ? That is a backpack.	 -----  Backpack
1) What is this ? This.....	  stapler
2) What is that ? That.....	 -----  pencil
3) What is ? That is.....	 -----  hole punch
4) What are these? These are	  two pair of scissors
5) What are those ? Those are	 -----  Sharpeners



16. Listen the dialogue, then answer the questions. Escucha el diálogo, luego responde las preguntas.



1) What's that?
It's a

2) What's this?
It's a



3) What's this?
It's a



4) What's that?
It's a



Let's listen the dialogue
Escuchemos la conversación



17. Read and choose the correct answer. Lee y escoge la respuesta correcta.



Bolivia is a very interesting country; do you want to know it a little more? Let's go!!!



Bolivia's parliament declared that the pink river dolphin or "Bolivian bufeo" constitutes part of the country's natural heritage.

Dolphins are marine mammals closely related to whales and porpoises. Dolphins are capable of making a broad range of sounds using nasal airsacs located just below the blowhole. Individual dolphins communicate using a variety of clicks, whistle-like sounds and other vocalizations.

1. The dolphin is a fish.
a. True b. False
2. Dolphins communicate using only clicks.
a. True b. False

¡ Realicemos la valoración !



18. Let's practice! Talk to a partner. ¡Practicemos! Habla con tu compañera o compañero.

- Are we tolerant and respectful with the people from other cultures?
- Identify a community and talk about it.
- Mention some expressions from our country.





¡ Es hora de la producción !

19. Write in your notebook a conversation using the previous vocabulary. Escribe en tu cuaderno una conversación utilizando el vocabulario anterior.

Example:

A: Good morning.

B: Good morning.

A: Where are you from?

B: I am from Bolivia.

A: What language do you speak?

B: I speak Spanish. What about you?

A: I am from Perú. I speak Spanish and English.

B: What color is your country's flag?

A: It's white and red.



PLURAL NOUNS – SUSTANTIVOS PLURALES



¡ Iniciemos desde la práctica !

Look at your home if do you have plastic toys or not. Do you recycle plastic toys?
 Observa en tu casa si tienes juguetes de plástico o no. ¿Reciclas los juguetes de plástico?



Recycling. Is how we take trash and transform it into new products.

Reusing. Means combining reusing materials and using items that can be reused.

Reducing. Keeping our new purchases to a minimum is a way to reduce our use of natural resources.

Reciclar. Es la forma en que tomamos la basura y la transformamos en nuevos productos.

Reutilizar. Significa combinar la reutilización de materiales y el uso de elementos que se pueden reutilizar.

Reducir. Mantener nuestras compras al mínimo es una forma de reducir nuestros usos de recursos naturales.

¡ Continuemos con la teoría !

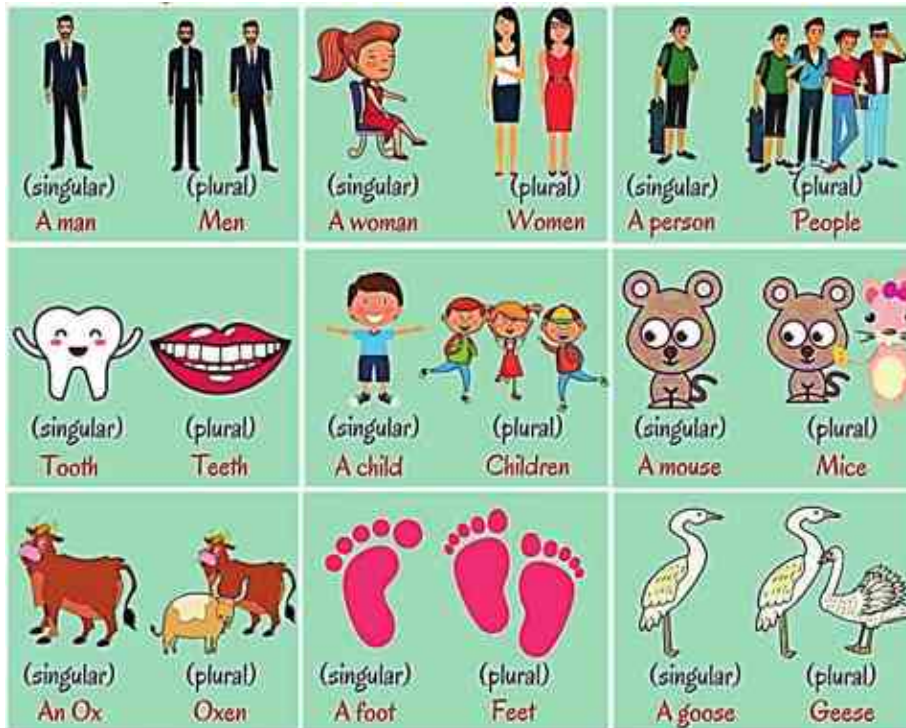


2. Analyze the rules of singular and plural nouns. Analiza las reglas de los sustantivos singulares y plurales.

1. Add <u>s</u> to form the plural of most nouns Example: girl → girls apple → apples	2. Add <u>es</u> to nouns that end in <u>ch</u>, <u>sh</u>, <u>s</u>, <u>x</u>, or <u>z</u> Example: bench → benches dish → dishes bus → buses box → boxes quiz → quizzes
3. For nouns that end in <u>y</u> with a <u>consonant</u> before the <u>y</u>, change the <u>y</u> to <u>i</u> and add <u>es</u> Example: candy → candies puppy → puppies	4. For nouns that end in <u>y</u> with a <u>vowel</u> before the <u>y</u>, just add <u>s</u> Example: toy → toys monkey → monkeys
5. For nouns that end in <u>f</u> or <u>fe</u>, drop the <u>f</u> or <u>fe</u> and add <u>ves</u> Example: loaf → loaves knife → knives	6. For nouns that end with a <u>consonant</u> before an <u>o</u> add <u>es</u> Example: potato → potatoes tomato → tomatoes
7. Some nouns, change the spelling of the singular noun Example: child → children mouse → mice	8. Some nouns, use the same singular and plural form Example: fish → fish deer → deer



Plural nouns - regular nouns



3. Write the missing demonstrative adjective (this/that/these/those) in the box.

Escribe el adjetivo demostrativo (esto, eso, estos, aquellos) que falta.

That school bag is white.	 -----> 
..... eraser is big.	 
..... pencils are small.	 -----> 
..... rulers are nice.	 
..... cellphones are old.	 -----> 
..... book is new.	 



¡ Realicemos la valoración !



4. **Let's practice! Talk to a partner.** ¡Practicemos! Habla con tu compañera o compañero.



- How many objects are there in this picture?
- One clock
-
-

5. **Draw your classroom and write down the numbers of objects.** Dibuja tu aula y escribe la cantidad de objetos.

¡ Es hora de la producción !



6. **Let's play. Make cards and draw objects with the respective noun in plural and singular form.** Juguemos. Elabora tarjetas con objetos y su respectivo nombre en plural y singular.



THE PREPOSITIONS OF PLACE – LAS PREPOSICIONES DEL LUGAR



¡ Iniciemos desde la práctica !

1. Read. Prepositions of place. Lee. Preposiciones de lugar.



In (Dentro de ...)	On (Sobre/encima de...)	Under (Debajo de...)	In front of (Delante de...)	Next to (Al lado de...)
-----------------------	----------------------------	-------------------------	--------------------------------	----------------------------

The rabbit is	in	the box.
	on	
	under	
	in front of	
	next to	



2. Look at the picture and complete the sentences. Mira el gráfico y completa las oraciones.
Example:

A camera is **next to** the TV.

- Two cellphones are..... the table.
- Television is..... the table.
- A laptop is the table.
- Sunglasses arethe TV.
- Watches are.....the bowl.
- Three brushes are.....the table.



3. Match the drawings with the correct sentences. Une los dibujos con las oraciones correctas.

	The cat is in the car.
	The cat is on the car.
	The cat is under the table.
	The cat is under the car.
	The cat is on the table.



Possessive adjectives – adjetivos posesivos

¡Continuemos con la teoría!



4. Read the possessive adjectives. Lee los adjetivos posesivos.

Personal Pronouns	Possessive adjectives
I	My
You	Your
He	His
She	Her
It	Its
You	Your
We	Our
They	Their

We use possessive adjectives to show who “owns” or “possesses” something.



Examples:

This is **my** teddy bear.



This is **your** cake.

5. Read and pronounce these sentences. Lee y pronuncia estas oraciones.

Hello. **My** name is Julian.
This is **my** llama. **Its** name is Pepe.
Her name is Carmen, she is from Beni.
His name is Elvis, he is from Pando.
Their names are Maria, Elvira and Pedro. They are from Cochabamba.



6. Circle the right answer. Encierra en un círculo la respuesta correcta.

- **My/their** house is big.
- **Her/his** name is Elena.
- **Their/its** school is small.
- **Her/my** classroom is beautiful.
- **Your/her** dog is cute.



7. Choose the correct answer. Elige la respuesta correcta.

1. Boris is reading favorite books.

- a) their
- b) my
- c) his



3. Miguel plays with kite everyday.

- a) her
- b) your
- c) his



5. What's name?

- a) my
- b) your
- c) his



2. Maria loves riding bike.

- a) her
- b) my
- c) his



4. I am having lunch with grandmother.

- a) my
- b) his
- c) your



6. Marcos is doing homework.

- a) his
- b) your
- c) her



¡ Realicemos la valoración !



8. Draw and talk about your school. You can use these questions. Dibuja y habla sobre tu Unidad Educativa. Puedes utilizar estas preguntas.

- What is your name?
- Where is your school located, in a city or in a community?
- What is the name of your school?
- Show the objects in your classroom.





¡ Es hora de la producción !

9. Make a mock-up (miniature) of your school or classroom then describe it.

Elabora una maqueta de tu Unidad Educativa o clase y luego descríbela.

10. Let's play. Make cards and draw objects of the class with the respective name. Ask questions during the game.

Juguemos. Elabora tarjetas con objetos de la clase y su respectivo nombre. Realiza preguntas durante el juego.

TEACHER: 3<

-Is that a
blackboard?

-What is it?



	<i>schoolbag</i>
	<i>chair</i>
	<i>blackboard</i>

STUDENT:

-Yes, it is.

-No, it is not.

-It is a chair.





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Comunidad y Sociedad

Ciencias Sociales

Primer Año de Escolaridad

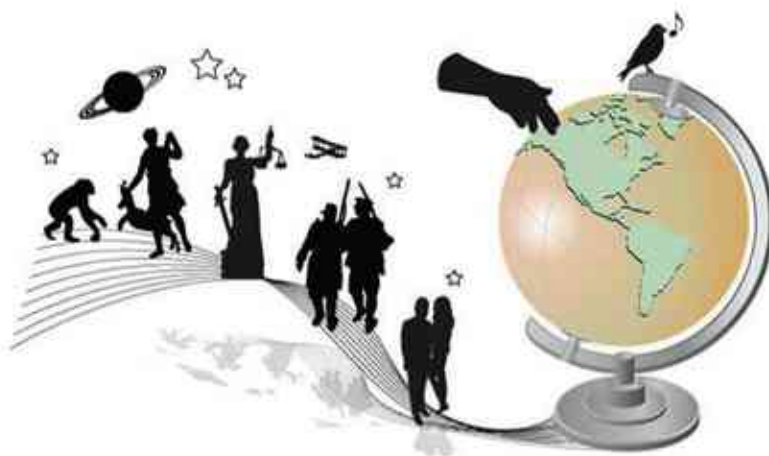


2do. Trimestre

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

PRIMER AÑO DE SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA

CIENCIAS SOCIALES



Arturo Escobar, "Los desafíos de las Ciencias Sociales ante un mundo en transformación".

CONTENIDOS

LAS CIENCIAS SOCIALES COMO PARTE DEL CONOCIMIENTO HUMANO

- Ramas y metodología de las Ciencias Sociales.

LA GEOGRAFÍA EN LAS CIENCIAS SOCIALES

- Geografía humana y geografía física.
- Geografía política, de población y económica.

SECTORES ECONÓMICOS

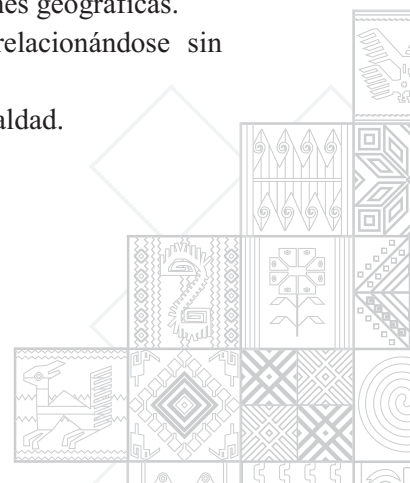
- Sector primario, secundario, terciario y cuaternario.
- Factores que condicionan la actividad económica: factor físico, geográfico y humano.

CIENCIAS SOCIALES Y ANÁLISIS DE PROBLEMÁTICAS

- Erradicación de la pobreza extrema.
- La democracia, soberanía y transparencia.
- Derechos humanos nacional e internacional.

CAPACIDADES A DESARROLLAR

- Identifica las características particulares de cada disciplina social, para la comprensión de la realidad social en su diversidad.
- Analiza los problemas sociales con la finalidad de generar posibles interpretaciones y soluciones.
- Identifica y diferencia los diversos componentes geográficos de su región para ubicarse con pertinencia en su espacio geográfico.
- Reconoce el potencial productivo de su región, a partir del análisis de las condiciones geográficas.
- Asume sus derechos y deberes como parte de una sociedad y comunidad relacionándose sin discriminar, ni excluir.
- Se identifica como parte activa de su comunidad relacionándose con equidad e igualdad.



LAS CIENCIAS SOCIALES COMO PARTE DEL CONOCIMIENTO HUMANO

¡ Iniciemos desde la práctica !



Relato y redacción



Dorian Fernando tiene 12 años, está cursando el 1er. año de escolaridad en secundaria, desde el 10 de marzo de 2020 no asiste a su unidad educativa por la llegada de la pandemia a su ciudad. Todos los martes a las ocho de la mañana, se alista para sus clases de ciencias sociales a través de la plataforma “Zoom”. En la mesa tiene un libro de historia, un cuaderno y varios lápices, asimismo cuenta con un dispositivo móvil, un monitor conectado a una computadora que sirve para conectarse a la videoconferencia. Su maestra envía un mensaje en “whatsapp” pide que enciendan la cámara para comprobar la asistencia, “me dormí, profe”, se excusa uno de los 30 compañeros que están conectados. Algunos estudiantes no responden, otros se desconectan, hablan simultáneamente, el audio se corta y la profesora se desespera. Esta es la nueva realidad de la escuela, su habitación desde entonces se convirtió en la única aula que ha pisado en los últimos meses, que es un espacio junto a la habitación de su hermano. Su maestra gradualmente se fue capacitando en el uso de plataformas educativas, cada vez “la profe” usa en sus clases nuevas aplicaciones, el lenguaje de su maestra y los estudiantes han cambiado, la vida ha cambiado.

Esta es la nueva realidad en la que viven algunas niñas y niños de nuestro país.

¿Describe cómo pasas tus clases de ciencias sociales o matemática esta época de la pandemia?



¡Continuemos con la teoría!

Ramas y metodologías de las ciencias sociales

El ser humano es considerado por su naturaleza un ser social, pues este vive y se desarrolla en comunidad, este fenómeno es estudiado desde las Ciencias Sociales, a través de sus ramas o campos de estudio; esto quiere decir que se integran diversas disciplinas que estudian a la sociedad como tal en sus diferentes aspectos como ser; geográficos (espacios territoriales donde viven), sociológicos (comportamientos y cultura), económicos (actividades productivas) e históricos (su pasado y su presente).

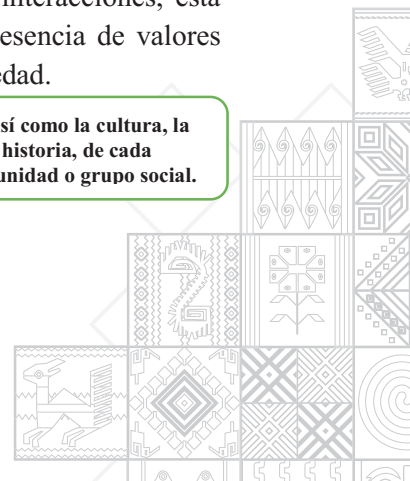
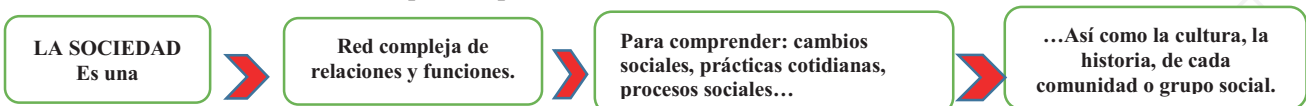
Es importante establecer que antes de hablar de ciencia hay que realizar una distinción entre ciencia y conocimiento, históricamente la ciencia tiene un origen preciso y concreto: el nacimiento de la era de la modernidad. No queremos decir con esto que no existió “ciencia” antes de la modernidad, si por ciencia entendemos un conocimiento exacto, metódico, experimental y aplicable; porque está claro que las grandes civilizaciones (Maya-Azteca, Andino-Amazónica, Asiática, India, Egipcio-Bantú, Árabe) utilizaron un conocimiento altamente elaborado para construir sus ciudades, domesticar las plantas y animales y conformar todo un modo de vida articulado a su medio y entorno; no hubo una cultura que no tenga, de alguna manera, un conjunto de conocimientos, “especializados”, que le permitieran relacionarse y desenvolverse mejor en la vida, eso, sin embargo, estaba atado a su cosmovisión. Siempre que había un conocimiento producido y desarrollado por la cultura estaba apoyado en una cosmovisión; por ejemplo, las grandes ciudades construidas aquí, -Tiwanaku-, estaban pensadas sobre la base de emular el cielo y las estrellas; eso quiere decir que el conocimiento que se producía para desarrollar la arquitectura y los espacios urbanos se basaba en el sentido de la vida que estos pueblos generaban. Ministerio de Educación (2014). U.F. No.2: Saberes y Conocimientos Propios. PROFOCOM. La Paz, Bolivia.

¿Qué es la sociedad y cuál la relación con las ciencias sociales?

En las ciencias sociales no existe un acuerdo universal para definir que es la sociedad, ya que existen distintos enfoques y corrientes de pensamiento, pero convencionalmente podemos afirmar que: La sociedad no sólo es una suma de individuos, sino, es un *sistema de organización colectiva que han producido los seres humanos a lo largo de su historia.*



La realidad social es construida por los seres humanos en sociedad, donde desarrollan interacciones, ésta realidad va moldeando formas de decidir, hacer y actuar en la vida cotidiana, por la presencia de valores sociales, tradiciones, costumbres que son parte de las manifestaciones culturales en la sociedad.



¿Por qué son importantes las ciencias sociales?

Las **ciencias sociales**, son importantes porque nos permiten analizar críticamente:

- Nuestros intereses.
- La comunidad a la que pertenecemos.
- El sentido de identidad y el sentido de pertenencia.
- Los propósitos que tenemos o que no podemos alcanzar.
- Qué somos y cómo somos, en el contexto de la sociedad y de la cultura.
- El conocimiento acerca de cómo podemos y debemos vivir.
- Cómo deberíamos llevar nuestras vidas. (Maldonado, 2009)

¿Qué son las ciencias sociales?

Son *disciplinas científicas que estudian e investigan el comportamiento del ser humano dentro de la sociedad, desde una visión colectiva e integral.*



Las ciencias sociales como conjunto de disciplinas científicas tienen como objetivo, estudiar, analizar e investigar al ser humano, su comportamiento, interacciones y creaciones en la sociedad. La intención final es explicar y comprender cómo funciona el mundo social.

¿Qué es la sociedad desde el “Vivir Bien”?

Antes de responder a la pregunta, debemos comprender que es el Vivir Bien. Según Fernando Huanacuni, el Buen Vivir o Vivir Bien *es un modelo alternativo al sistema social actual*. “El Vivir Bien está relacionado con el equilibrio de la vida”. El Vivir Bien se constituye en una guía que consolida un nuevo modelo de sociedad, con un verdadero proceso de descolonización¹ que desmonte las estructuras del Estado colonial hacia una nueva sociedad.

En este sentido, urge que las ciencias sociales contribuyan en la formación de las personas, el reconocimiento y la construcción de una identidad nacional inmersa en la diversidad y pluralidad, con actitud transformadora, libre, autónoma, crítica, protagonista de su historia; que entiendan y expliquen los problemas de la sociedad en la que viven, buscando el bienestar de todas y todos los bolivianos en complementariedad y reciprocidad con la Madre Tierra o “madre naturaleza” (Farah I. y Vasapollo L.:2011).

¿Qué es la inclusión social?

Es la posibilidad y la oportunidad para que las personas en riesgo de pobreza o de exclusión social puedan participar de manera digna en la vida, sin ser excluidas marginadas o segregadas.

Lee la historieta y posteriormente responde las siguientes preguntas:

¹ **Descolonización**, significa que dejemos de ser colonia de una cultura extranjera que en realidad no es nuestra. Enrique Dussel, académico de origen argentino y naturalizado mexicano profundiza el tema de lo que debemos entender por “descolonización cultural” y su relevancia indiscutible para poder generar un verdadero cambio en nuestro país. Op.cit en Ideas, descolonización cultural, C. Escobedo, 2021.



1. ¿Cuál es el mensaje de la historieta?
2. ¿Qué entiendes por marginación, carencia o segregación?
3. ¿Qué es la inclusión social?
4. ¿Cómo practicas la inclusión social con tus compañeras/os de curso?

¿Cuál es el objeto de estudio de las ciencias sociales?

El *objeto de estudio de las ciencias sociales es la sociedad y el proceso de interacción de las personas con la sociedad*, su desenvolvimiento y los comportamientos que manifiesta en las dimensiones: social, cultural, político y económico.

En las ciencias sociales, asumimos la concepción basada en la integración total y holística de la sociedad, comprendemos a la realidad social como un todo complejo, que debe ser abordado desde las diversas disciplinas científicas como: la historia, geografía, educación ciudadana, antropología, economía, sociología, derecho, comunicación y otras, que tienen en común, estudiar ser humano desde diversas perspectivas.

Tomar en cuenta



La UNESCO diferencia entre **ciencias sociales** y **ciencias humanas**. Las primeras analizan los hechos objetivos de la sociedad, mientras que las segundas analizan los productos elaborados por la inteligencia humana y por lo tanto son más subjetivas.

¿Cuál es el campo de estudio de las ciencias sociales?

Las ciencias sociales permiten conocer el comportamiento del individuo en sociedad desde diferentes aspectos o campos de estudio.

Estudia la naturaleza social de los seres humanos, las relaciones sociales y sus instituciones dentro el contexto histórico y el contexto cultural.

SOCIOLOGÍA



Estudia al Estado y sus instituciones, la organización del poder y el ejercicio de la ciudadanía.

CIENCIAS POLÍTICAS

Estudia el comportamiento de los seres humanos en sociedad.

PSICOLOGÍA SOCIAL



Estudia la naturaleza de los diversos grupos humanos, su aparición y evolución a través del tiempo.

HISTORIA



Se encarga del estudio de la relación del espacio geográfico con la sociedad y el ser humano.

GEOGRAFÍA

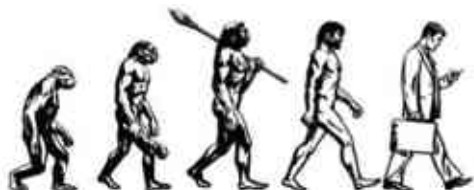
Comportamiento al interior de los grupos humanos, su sistema de reglas y la relación entre los individuos.

DERECHO



Estudia la gestión del espacio físico donde se desarrollan las actividades económicas.

ECONOMÍA



Se encarga de manifestar respuestas del ser humano sobre el espacio geográfico, las relaciones interpersonales y el marco sociocultural en que se desenvuelven.

ANTROPOLOGÍA

En la perspectiva de sintetizar, concluimos que: *“Las ciencias sociales son llamadas también humanas, de la cultura o del hombre. Comprenden la historia, geografía, economía, sociología y todas aquellas disciplinas científicas que delimitan su campo de estudio en torno al hombre: no al hombre como ser biológico sino como individuo poseedor de libertad, de lenguaje de cultura...”*. Díaz E. Heler M (1987).

Una comparación necesaria...		
	Ciencias Naturales	Ciencias Sociales
Definición	Son un conjunto de disciplinas científicas que estudian la naturaleza y los fenómenos que en ella ocurren.	Son un conjunto de disciplinas científicas que estudian al ser humano en sociedad, sus conductas, interacciones y creaciones.
Propósito	Explicar y descubrir las leyes del mundo natural y su funcionamiento.	Explicar y comprender cómo funciona el mundo social, las acciones y el comportamiento del ser humano y sus instituciones.
Objeto de estudio	El mundo y los fenómenos naturales.	Ser humano, el mundo social y sus interacciones.
Disciplinas que la integran	Astronomía, física, química, biología y geología.	Historia, geografía, ciencia política, antropología lingüística, economía, derecho, sociología, arqueología, psicología social, comunicación, derecho, entre otras.



¡ Realicemos la valoración !

Análisis y reflexión

¿Para qué es importante el estudio de las ciencias sociales?

¿Cuál es el sentido de conocer las disciplinas que integran las ciencias sociales?

¿En la zona y/o comunidad donde vives, que problemáticas sociales se presentan?

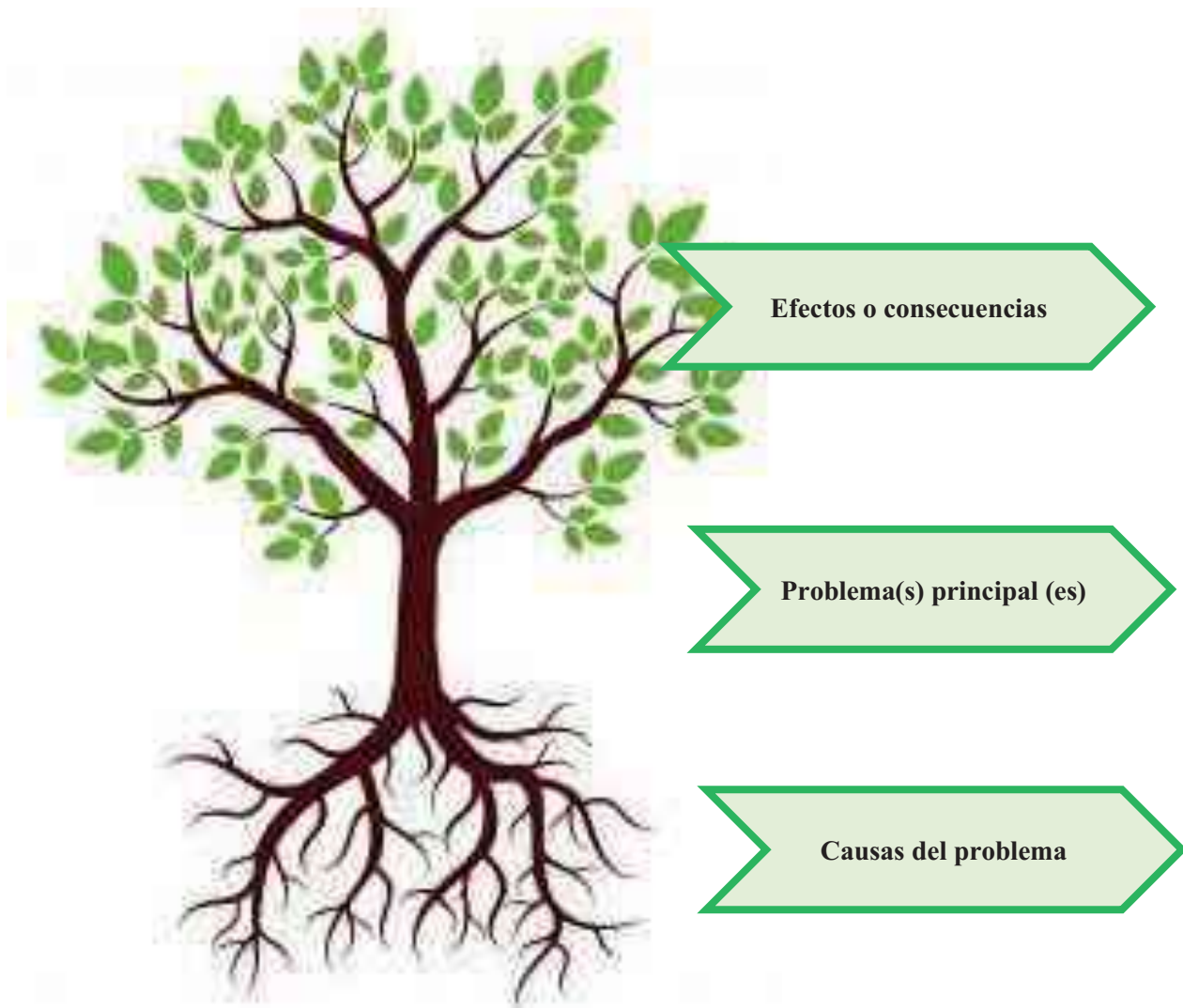


¡ Es hora de la producción !



Árbol de problemas

Elige un problema social en tu comunidad y utiliza el árbol de problemas para explicar de qué se trata el mismo.



LA GEOGRAFÍA EN LAS CIENCIAS SOCIALES



¡Iniciemos desde la práctica!

Lectura e investigación



¡EL DESIERTO DONDE MUEREN LOS TRENES!

Javier Sánchez

UBICACIÓN EXACTA

20°19'37.023"S

67°37'28.248"O

Cementerio de trenes Uyuni-Potosí, Bolivia.

Las locomotoras que un día trabajaron a destajo transportando los preciados minerales de Uyuni, hoy no son más que un amasijo de hierro en mitad del desierto.

Las ruedas de metal ya no recorrerán ni un metro más, el óxido y una capa de arena desértica lo impiden. Sobre ellas descansan los esqueletos de vagones y locomotoras, carcomidas por el tiempo y sujetas al deterioro causado por el sol del desierto de Uyuni, en Bolivia. El viento se cuela entre las muchas rendijas de este amasijo de chatarra, emitiendo un silbido tétrico por la que fue en su momento, la primera vía de ferrocarril del país. Carros de oro, plata y estaño se cargaban cada día en estos cajones que los llevaban desde las minas de Uyuni hasta la ciudad de Antofagasta.

Con la guía de tu maestra/o realiza las siguientes actividades:

1. Comenta la lectura con tus compañeras/os.
2. Investiga sobre las coordenadas geográficas y su utilidad.
3. Descifra la ubicación del lugar descrito en la lectura anterior.
4. ¿En qué departamento se localiza el “Cementerio de Trenes”?
5. Respecto a tú ubicación ¿En qué dirección se encuentra el cementerio de trenes?



¡Continuemos con la teoría!



Geografía humana y geografía física

La geografía humana y la geografía física son ramas de la geografía general que se encuentran interconectadas. **La geografía física** estudia los factores físicos (naturales) que influyen directamente en el ser humano y su relación con su medio ambiente físico, de la misma forma, los seres humanos pueden afectar al espacio físico en que viven o con el cual se relacionan.

A través de la **geografía humana** se estudian las sociedades humanas desde una perspectiva espacial (espacio), la relación entre las comunidades y el entorno físico en el que viven, así como los paisajes culturales y las regiones humanas.

Es importante recordar que la geografía humana y geografía física, tienen un origen común y un punto de inicio, que es el **espacio geográfico**.

¿Qué es la geografía?

En la antigüedad...	Actualmente...
La geografía fue una disciplina orientada simplemente a la producción de conocimientos básicos para localizar y describir lugares de la superficie terrestre.	La geografía es la ciencia dinámica, que estudia las relaciones entre la sociedad y el espacio, tiene carácter científico porque permite comprender y analizar el espacio geográfico de manera integral. ²
En resumen, la geografía es una ciencia social que estudia el espacio geográfico.	

¿Qué es el espacio geográfico?

Un espacio geográfico es una vivienda, una comunidad, un barrio o un país, es decir una extensión concreta de la superficie terrestre en la que conviven los grupos humanos y se interrelacionan con el medio ambiente. Es cualquier lugar que haya sido habitado, modificado o transformado por el ser humano, es una construcción social que esta compuesta por lugares y localizaciones.

El espacio geográfico influye en la organización de la sociedad, los cambios en el entorno son constantes por factores como: crecimiento poblacional, clima, producción económica, migraciones, conflictos políticos, explotación de recursos y otros.

Para estudiar el espacio geográfico de una sociedad, debemos hacer referencia a su organización económica, política, social y cultural.

² **Geografía crítica.** Esta corriente de pensamiento geográfico considera que el espacio es siempre social, y que para poder explicarlo es necesario desentrañar la estructura y el funcionamiento de la sociedad y los grupos sociales que lo configuran. Se pueden distinguir entre sus rasgos principales los siguientes: carácter reivindicativo, carácter alternativo, carácter modernizante y carácter integrador. (Pedro Balaguer, 2018).

Lectura 1

Cultura Weenhayek



<https://www.google.com/search?q=donde+estan+asentados+los+Weenhayek&tbm=>

Características principales

La población de los Weenhayek es de 5.315 personas, los cuales se autoidentifican.

Su lengua es el Weenhayek/Mataco.

Se ubican en el departamento de Tarija, en la provincia Gran Chaco, en los municipios de Villa Montes y Yacuiba.

La eco región donde habitan es de bosques secos de la gran llanura del Chaco.

Su habitad está ubicado a lo largo del río Pilcomayo, con comunidades dispersas desde el municipio de Villa Montes hasta el municipio de Yacuiba.

Las principales comunidades Weenhayek del municipio de Villa Montes son: Tuntey, San Antonio, Capirendita, Quebrachal, Algarrobal, San Bernardo, Villa Esperanza, Resistencia, Viscacheral, Purísima, Crevaux, Yuchan, Pozo Esquina, La Mora y Sauzal.

El medio ambiente y los recursos naturales de la región se caracterizan por una extensa llanura de bosque ralo y achaparrado, con escasos arroyos por la sequedad desértica del clima, pero en época de lluvias se expanden en cuencas de inundación y esteros. Sus tierras son de poca altitud y gran horizontalidad (...) Las comunidades tienen la forma de aldeas donde se erigen las chozas sin un orden predeterminado, excepto en las comunidades de Capirendita, Quebrachal y Algarrobal.

La economía de los Weenhayek, dentro un modelo de aprovechamiento de productos limitados a los recursos del Río Pilcomayo y a sus bosques xerofíticos, se basa tradicionalmente hasta hace

muy poco tiempo casi exclusivamente en la pesca del sábalo, el surubí y el dorado, además de la recolección de frutos silvestres y miel y la caza en menor medida. Últimamente se han volcado a cultivar pequeñas parcelas de frejol, maíz y zapallo para su subsistencia.

La organización social básica de los Weenhayek está estructurada sobre las relaciones de parentesco extenso. Dentro de la etnia son endógenos, de modo que casi todos son parientes en algún grado. La familia como unidad básica está conformada por los padres (...).

Diez, Álvaro: “Compendio de Etnias Indígenas y Eco regiones de Bolivia” (2017).

¿Cuáles son los componentes del espacio geográfico?

Los componentes son:

Naturales: Relieve, agua, clima, vegetación, fauna, montañas, desiertos, ríos, lagos y bosques.

Sociales: Composición, distribución y movilidad de la población. Conjunto humano en ciudades y comunidades.

Económicos: Recursos naturales, espacios económicos, infraestructura, servicios y desigualdad socioeconómica.

Políticos: Territorios, fronteras, políticas gubernamentales y acuerdos nacionales e internacionales.

Culturales: Formas de vida, manifestaciones culturales y tradiciones.

Identificación y reconocimiento

En tu comunidad, zona o barrio, identifica las siguientes características:

1. ¿En qué zona geográfica te encuentras?
2. ¿Qué actividad económica se desarrolla en tu entorno?
3. ¿Qué lenguas hablan en tu comunidad, zona o barrio?
4. ¿Qué tradiciones culturales desarrollas con tu familia o comunidad?
5. ¿Cómo se eligen a los representantes de tu comunidad, zona o barrio?

¿Qué categorías permiten analizar el espacio geográfico?

- a) **Lugar**, es el espacio inmediato reconocido a partir de un nombre que lo identifica, puede localizarse por medio de coordenadas geográficas; se asocia con la zona, barrio, comunidad o ciudad donde se vive y genera un sentido de pertenencia e identidad.
- b) **Área**, es el espacio donde interactúan los grupos humanos con los componentes naturales para su desarrollo socioeconómico, puede denominarse como área rural y área urbana.
- c) **Región**, es un espacio relativamente homogéneo caracterizado por la interrelación de uno o varios componentes, que le dan identidad y diferentes funciones en relación con otras regiones. Se distinguen regiones naturales (altiplano, chaco, valles y otros), económicas y culturales entre otras.

- d) **Paisaje**, es el espacio integrado por la interacción del relieve, clima, agua, suelo, vegetación, fauna y las modificaciones realizadas por los grupos humanos a lo largo del tiempo. Se identifican diversos paisajes con características propias, como: bosques, desiertos, pueblos, ciudades y otros.
- e) **Territorio**, es el espacio delimitado por los grupos humanos en términos políticos y administrativos; refiere a las formas de organización de los pueblos y sus gobiernos e incluye el suelo, subsuelo, espacio aéreo, mar territorial y mar patrimonial.

Según la Constitución Política del Estado Plurinacional (Art. 269): El territorio no solo es el espacio geográfico delimitado natural o artificialmente por una nación, Estado, departamento, región, provincia, municipio y/o jurisdicción político administrativa, sino que representa lo cosmográfico donde los seres interactúan con la Madre Tierra y se desarrolla toda actividad. En un sentido amplio, es donde se desarrollan todas las relaciones ambientales, políticas, culturales, sociales, productivas y económicas de una comunidad.

- f) **Territorialidad**, es el sentido de pertenencia que muestran los habitantes con el espacio geográfico que habitan, olvidando las fronteras políticas y administrativas.³

El concepto de territorio, en el marco de las ciencias sociales y particularmente de la geografía, implica articular la sociedad porque su relación directa se expresa a través del concepto de territorialidad como pertenencia territorial supeditada a procesos de identificación y de representación colectiva e individual que generalmente desconoce las fronteras políticas o administrativas y no aduce exclusivamente la apropiación espacial estatal o ligada a un grupo de poder.

¿Cómo se divide la geografía?

Es tan amplia la cantidad de aspectos que engloba la geografía, que es necesaria su división en distintos grupos. La geografía según su contenido se divide en geografía astronómica, geografía económica, geografía física, geografía histórica, geografía humana y otros.

La geografía física

Estudia, analiza y comprende la superficie terrestre. Se enfoca sobre todo en los elementos propios del espacio geográfico natural, como son: relieve, suelos, clima, vegetación y aguas terrestres, entre otros aspectos.



La geografía económica

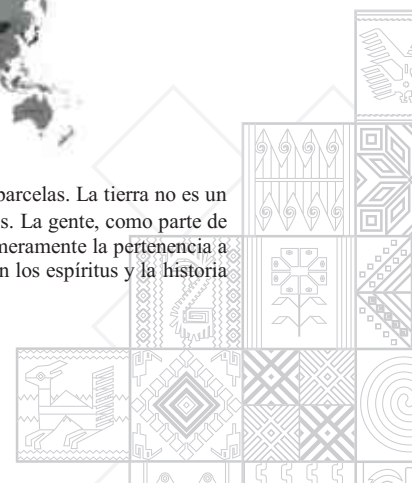
Estudia los aspectos económicos en relación con los factores del medio natural y social. Se interesa por el proceso productivo, a nivel nacional, regional o global

La geografía política

Estudia la organización y estructuración del sistema territorial, vinculada a una región y/o país.



³ **Territorialidad**, Como lo diría Sack (1986:22) ...la tierra no es una cosa que pueda ser cortada en pedazos y vendida en parcelas. La tierra no es un pedazo de espacio dentro de un sistema espacial más grande. Por el contrario, esta es vista en términos de relaciones sociales. La gente, como parte de la naturaleza, está ligada íntimamente a la tierra. El pertenecer a un territorio o lugar es un concepto social que requiere primeramente la pertenencia a una unidad social. La tierra misma es poseída por un grupo, no está repartida privadamente y poseída. Además, en ella viven los espíritus y la historia de la gente, y los lugares con los que cuenta son sagrados. (Ramírez & López, 2015).



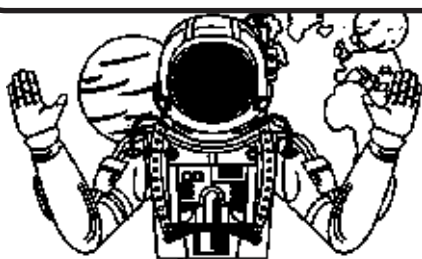


La geografía humana

Estudia la distribución del ser humano en la superficie terrestre, su influencia y los efectos que produce su interacción con el medio ambiente a nivel social, político y económico.

La geografía histórica

Estudia los cambios de los espacios geográficos, con respecto al transcurso del tiempo, como también a las causas que la provocaron: humana y naturales.



La geografía astronómica

Estudia el comportamiento del planeta Tierra como astro y cómo se relaciona con otros cuerpos celestes.

La cartografía

La cartografía es la disciplina que se ocupa del diseño, producción, difusión y estudio de mapas cartográficos, estudia las dimensiones de la tierra y las refleja en mapas, planos geográficos y globos terráqueos.

¿Qué es un mapa cartográfico?

El mapa cartográfico es la representación gráfica, dibujada a escala y generalmente en una superficie plana, de las características (geográficas, geológicas o geopolíticas) de un área de la Tierra.

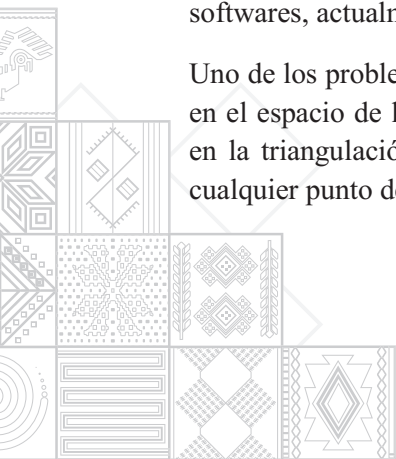
En la actualidad podemos encontrar una cantidad innumerable de tipos de mapas, cada uno dedicado a una parte concreta del estudio del terreno, el clima o los aspectos políticos de los territorios.



¿Qué es la cartografía digital?

El mapeo digital o cartografía digital, es el proceso mediante el cual una recopilación de datos se compila y formatea en una imagen virtual. Los mapas digitales, pueden actualizarse mediante la sincronización a softwares, actualmente se recurre al Sistema de Posicionamiento Global (en inglés GPS).

Uno de los problemas fundamentales de la cartografía ha sido siempre conseguir de forma precisa la posición en el espacio de los lugares a cartografiar. Tradicionalmente se han utilizado técnicas de topografía basadas en la triangulación. Hoy en día se cuenta con el sistema GPS que permite determinar las coordenadas de cualquier punto de la superficie terrestre con mayor precisión que los antiguos métodos topográficos.



¿Qué es el GPS?

Es un sistema de localización geográfica de puntos sobre la superficie de la tierra basada en posiciones de satélites, con una exactitud que varía entre unos pocos metros hasta varios metros, dependiendo de la calidad del receptor de GPS y la técnica que se utilice para hacer la medición.

El GPS nos permite posicionar un objeto en la superficie de la Tierra a través de las señales emitidas en forma de ondas de radio por los satélites.

¿Qué son los Sistemas de Información Geográfica (SIG)?

Son herramientas para capturar, almacenar, manipular, analizar y desplegar en todas sus formas, la información geográfica con el fin de representar los objetos del mundo real (carreteras, el uso del suelo, altitudes). Los objetos del mundo real se pueden dividir en dos abstracciones: objetos discretos (una casa) y continuos (cantidad de lluvia caída, una elevación)

Geografía política, de población y económica

¿Qué es la geografía política?

La geografía política es la parte de la geografía humana que estudia la distribución del territorio con respecto al espacio que ocupa el ser humano.

Es un ámbito de estudio muy amplio, su objeto de estudio son las instituciones políticas que pueden ir desde un pequeño grupo de personas bien organizadas y jerarquizadas, hasta un gran bloque económico o político.

El espacio geográfico como: poblaciones, naciones, territorios, culturas y zonas; es otro interés para la geografía política y está ligado con la ciencia política, igualmente es un tema de estudio en que se desarrollan las instituciones y las políticas territoriales.

Las ramas de la geografía política son:

- Geografía de los estados territoriales.
- Geografía territorial.
- Geografía política de las ciudades.

Identificación y reconocimiento

Investiga la definición e importancia de las ramas de la geografía política.

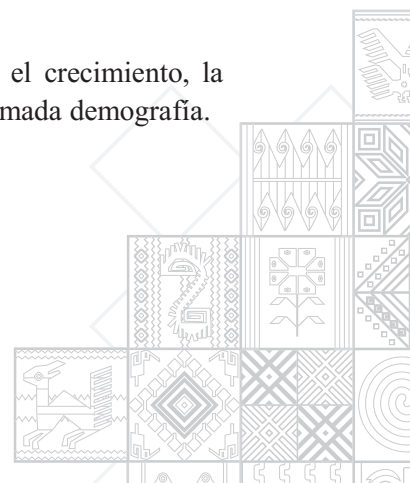
Con tu celular practica el uso del GPS para encontrar la distancia entre la Unidad Educativa y tu domicilio (Opcional).

¿Qué es la geografía de la población?

La geografía de la población es el estudio de las poblaciones humanas; composición, el crecimiento, la distribución y los movimientos migratorios. Es parte de la geografía humana, a veces es llamada demografía.

Factores demográficos principales:

- Fecundidad
- Mortalidad



- Esperanza media de vida
- Movimientos migratorios
- Envejecimiento demográfico.

¿Qué es la geografía económica?

La geografía económica es el estudio, descripción o análisis que relaciona, vincula hechos y procesos económicos con la dimensión espacio-territorio, ésta disciplina nos ayuda a conocer los recursos, producción, comercio e intercambio, así como la localización de las actividades, dedicación de la población, explotación económica y otros aspectos de la vida económica.

La geografía económica es el resultado de la acción del hombre sobre el medio geográfico acción que se ve intensificada en la medida que transcurre el largo proceso de evolución humana, se agudizó con el surgimiento del capitalismo, cuando los países europeos emprendieron el proceso de conquista y colonización de otras naciones a lo largo y ancho del mundo y especialmente del continente americano. (Álvarez, 2011).

Desde los preludios de la humanidad, el ser humano en constante contacto con la naturaleza ha aprendido a explorarla, estudiarla y entenderla, de esta manera amplió acciones que más adelante facilitaron la vida y llevaron a desarrollar un medio de vida más ordenado y planificado aprovechando los recursos naturales que ella le brinda para su subsistencia, desde entonces no ha parado en llevar a cabo actividades económicas que satisfacen sus necesidades, incluso a veces sin tomar en cuenta el daño producido.

¡ Realicemos la valoración !



Análisis y reflexión

- *Relaciona las siguientes problemáticas mundiales con los conceptos geográficos estudiados.*

“Explotación forestal destinada a la industria, reconfigura el espacio y provoca daños en la amazonia, de esta manera se estaría dañando una fuente de oxígeno importante para el planeta”	GEOGRAFÍA FÍSICA
“Palestina busca recuperar su territorio y crear la delimitación soberana de su país en Medio Oriente”	GEOGRAFÍA HUMANA
“No solo existe la contaminación en el planeta, también existe contaminación en el espacio, con la generación de basura espacial”	GEOGRAFÍA ASTRONÓMICA
“El Coronavirus (COVID-19) provocó que el movimiento humano en el planeta, se detenga, provocando afectaciones a sectores económicos, como el caso del turismo”	GEOGRAFÍA HISTÓRICA
“El calentamiento global, provoca el deshielo de grandes glaciares y como consecuencia se tiene la elevación de los niveles de agua en los mares del planeta”	GEOGRAFÍA ECONÓMICA
“La expansión de las ciudades, debido a su crecimiento poblacional e industrial, provocó que las áreas naturales se vieran reducidas en su espacio”	GEOGRAFÍA POLÍTICA

Después de relacionar, reflexiona sobre cada una de las problemáticas y su incidencia en la vida del ser humano.



¡ Es hora de la producción !

Investigación y producción

- *¡Realiza un mapa antiguo! En una hoja de papel dibuja de forma detallada el mapa de Bolivia antes de las pérdidas territoriales, después de realizar el dibujo en blanco y negro, pintamos con un pincel la hoja con un poco de café diluido muy delicadamente, dejamos secar por una hora, finalmente estrujamos el papel un poco. ¡Tenemos nuestro mapa antiguo!*
- *Dibuja el mapa o croquis de tu comunidad/zona/barrio.*

Lectura crítica y análisis

FERROCARRILES PARA PENETRAR BOLIVIA DESPUÉS DE LA GUERRA

Lectura 2

“Geopolítica de las carreteras y el saqueo de los Recursos Naturales”.
Autor: Pablo Villegas Nava.

Concluida la guerra del Pacífico la compañía continuó con la construcción del ferrocarril, pero esta vez, en lo que había pasado a ser territorio ocupado por Chile, y continuó hasta llegar a la nueva frontera con Bolivia. Esto demostraba que el interés en la construcción del ferrocarril no era, como ahora diríamos, el de llevar el desarrollo a los pueblos marginados, sino de penetrar hacia las áreas ricas en recursos naturales. Estando fresco el recuerdo de la guerra para el pueblo boliviano, se comprenderá que no era fácil para la empresa chilena continuar penetrando con ese ferrocarril en territorio boliviano. Entonces se produce la negociación entre la Compañía de Salitres y Ferrocarril Antofagasta de Chile y la Compañía Huanchaca de Bolivia para continuar con la construcción de la vía desde la nueva frontera en Ascotán hasta la nueva población de Uyuni, para empalmar con un pequeño ramal dirigido a los centros mineros de Pulacayo y Huanchaca de la Compañía Huanchaca.

El resultado de estas negociaciones es que la compañía Huanchaca propone comprar los derechos del ferrocarril a través de un préstamo negociado con la J. Henry Schroeder Company. En base a esa negociación la empresa minera y su contraparte inglesa organizan en Londres la empresa “The Antofagasta and Bolivia Railway Company Limited” firmando un contrato de transferencia del ferrocarril a la misma, que es autorizado por el Congreso boliviano el 8 de diciembre de 1888 y es aprobado por Resolución Suprema del 21 de marzo de 1889 (Gómez Zubieta, 2006).

El ferrocarril a Uyuni es inaugurado el 25 de noviembre de 1889 por Aniceto Arce, accionista principal de la Compañía Huanchaca, que para entonces ya se había convertido en Presidente de la República, y el

15 de mayo de 1892 se inaugura en Oruro.

Arce, al cumplir la primera etapa de construcción de este ferrocarril que favorecía las exportaciones de sus minas, había triunfado sobre los que sostenían que este ferrocarril era parte de la continuada penetración chilena en territorio boliviano. Cuando inauguraba el ferrocarril, hizo una declaración que reflejaba magníficamente el momento y las contradicciones que se vivieron entonces:

“He luchado no solamente con la naturaleza que se opuso tenazmente a mi proyecto, sino también con vosotros que pensabais que abría un camino para nuestros pasados enemigos, los chilenos. Pero mis esfuerzos no eran para eso, eran para que el progreso llame a nuestras puertas y conduzca a nuestra Patria a un futuro de eterna grandeza. Si hice bien, fue solamente por cumplir mi deber, y si hice mal aquí me tenéis, matadme”

Nadie mató a Arce, por el contrario, se perpetuó su memoria en todo el país haciéndole estatuas y poniendo su nombre a plazas, avenidas, e instituciones de varios tipos; pero hasta el día de hoy, Bolivia sigue esperando aquel futuro de eterna grandeza que venga a poner fin a la eternidad del saqueo y el subdesarrollo. La mina de Arce, Huanchaca, fue en su momento la segunda mina de plata más grande del mundo, pero terminó siendo comprada con el tiempo por capitales de Inglaterra y Chile y finalmente, desapareció con el fin de la plata sin capitalizar ningún otro rubro de la economía, pero, con Arce triunfó el pensamiento de que el ferrocarril es desarrollo, no importa por qué ni cómo, o como se dice actualmente “camino es camino”.

Este pensamiento estaba profundamente arraigado en las élites gobernantes. No se vinculaba al ferrocarril con el desarrollo interno, propio de la industria nacional. José María Linares, Mariano Melgarejo y Aniceto Arce, entre otros presidentes, consideraban que las artesanías eran una rémora que debía ser reemplazada por mercaderías importadas. A decir de Juan Albarracín Millán “En los primeros 25 años de este siglo (Siglo XX), los empresarios mineros no crearon ni una sola industria nacional (importaban desde clavos, dinamitas y herramientas, hasta sacos de yute), no consumieron, dentro del país, ni un solo kilo de estaño”. El ferrocarril estableció un puente entre una era, la de la plata, y otra, la del estaño.

El ferrocarril de Antofagasta a Oruro fue fundamental para la transición de la minería de la plata a la del estaño que, como sabemos, tampoco trajo el futuro de eterna grandeza.

El alza de los precios internacionales del estaño ocasionó una mayor demanda, de esa manera, se hizo evidente la urgente necesidad de expandir la red ferroviaria. Según Zubietta, la “era del ferrocarril”, que precariamente se inició bajo el auge de la plata, recién se desarrolló en el siglo XX, alimentada por el apogeo del estaño.

En tu cuaderno responde las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál fue la razón fundamental para construir las líneas férreas y el uso del ferrocarril?
2. ¿A quién pertenecía la mina Huanchaca?
3. ¿Cuál es tu opinión acerca de los homenajes y monumentos al expresidente Aniceto Arce?
4. ¿Cómo pensaba “la élite gobernante” de esa época?

SECTORES ECONÓMICOS



¡ Iniciemos desde la práctica !

Observación y descripción

SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCIARIO	SECTOR CUATERNARIO
			

Describe e interpreta los dibujos en tu cuaderno y comparte con tus compañeras/os.



¡ Continuemos con la teoría !

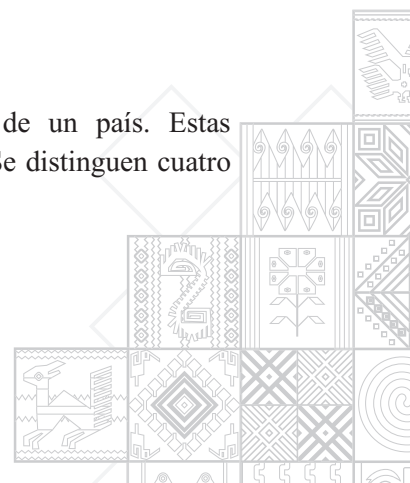
Sector primario, secundario, terciario y cuaternario

Las actividades económicas son la base fundamental de un país, estas tienen una correlación con sectores de producción, se clasifican según: la dinámica de obtención, transformación de las materias primas, prestación de servicios y las actividades de investigación.

¿Qué son los sectores económicos?

Son actividades económicas en base al aprovechamiento de los recursos naturales de un país. Estas actividades se diferencian entre sí, por el tipo de proceso productivo que se desarrolla. Se distinguen cuatro grandes sectores, como ser:

- SECTOR PRIMARIO
- SECTOR SECUNDARIO



- SECTOR TERCIARIO
- SECTOR CUATERNARIO

“En el Vivir Bien, lo más importante no es el hombre ni el dinero, lo más importante es la armonía con la naturaleza y la vida. Siendo la base para salvar a la humanidad y el planeta de los peligros que la acosa una minoría individualista y sumamente egoísta, el Vivir Bien apunta a una vida sencilla que reduzca nuestra adicción al consumo y mantenga una producción equilibrada sin arruinar el entorno” (Vivir Bien, Ministerio de Relaciones, 2013, Pág. 122).



¿Cómo se clasifican los sectores económicos?

Cada individuo habitante de una región, ciudad, país realiza una actividad diferente, algunos son los que cultivan la tierra para obtener los productos comestibles, están los que procesan y los empaquetan, otros se encargan de transportar a los lugares de consumo como mercados, comercios y al final están los que venden los productos para que las personas los puedan consumir. Por tal motivo, existe una relación directa entre todas estas actividades las cuales se han clasificado en diferentes grupos, proporcionando el nivel de desarrollo económico para un país.

Sector primario

Constituye el conjunto de actividades económicas que obtienen materias primas del medio natural: ganadería, agricultura, pesca, explotación forestal y minería. Las actividades primarias son aquellas que no transforman nada de la naturaleza. También se conocen como actividades extractivas, dedicadas a la obtención de recursos naturales, principalmente del suelo y del subsuelo, así como del mar, la producción de energía y la captación de agua.

Sector secundario

Las actividades secundarias, son aquellas que transforman alguna materia prima, también son conocidas como actividades industriales, están dedicadas a la transformación con un incremento del valor en el proceso.

Entre sus características está el uso de equipos y maquinarias para la transformación de la materia prima, donde interviene la mano de obra calificada, es de importancia el uso de la materia prima para la transformación de nuevos productos, generando mayores ganancias y valor agregado al producto final terminado.

Éste sector para llevar a cabo su actividad suele depender del sector primario como suministrador de materias primas y del sector terciario para financiarse y contratar servicios.

Sector terciario

Refiere a las actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía, como: el comercio, restaurantes, hoteles, transporte, servicios financieros y otros.

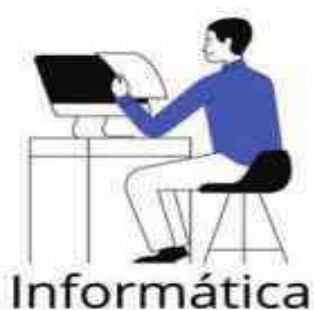
La producción de este sector, se dedica a ofrecer servicios necesarios para el funcionamiento de la economía. Éste sector se considera no productivo puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto interno bruto, además garantiza el bienestar del consumidor, su salud, seguridad, formación, entretenimiento, transporte y la atención de cualquier necesidad para mejorar su calidad de vida.

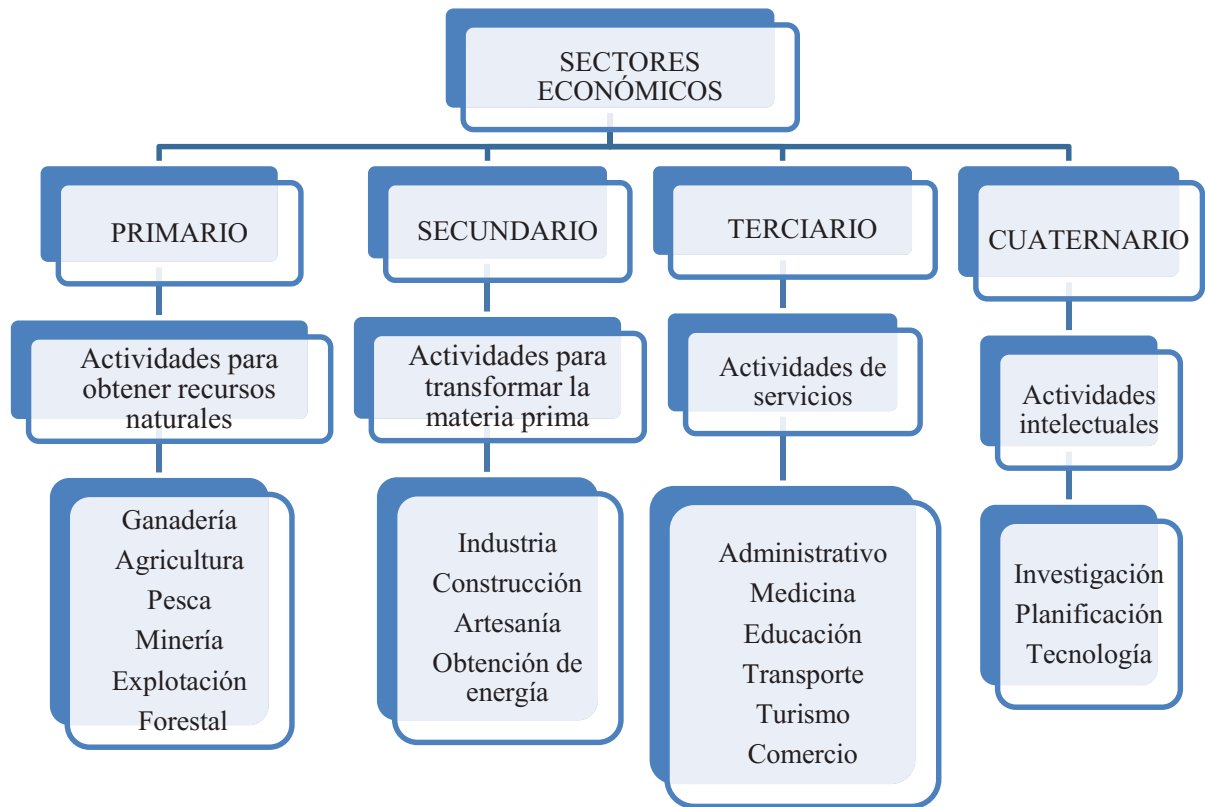
Sector cuaternario

Las actividades económicas del sector están asentadas en labores intelectuales del conocimiento, algunos servicios de este sector son: la investigación, tecnologías de la información, consultorías, planificación financiera, bases de datos, biotecnología y otros.

Su impacto en la economía y la importancia en el desarrollo tecnológico fue la razón para conformar un nuevo sector.

El sector tiene una naturaleza distinta a los demás, ya que no se basa en las materias primas, ni en su elaboración, ni en los servicios asociados, se desarrolla en el marco de la investigación y desarrollo intelectual.





Factores que condicionan la actividad económica: físico, económico y humano

Para poder determinar lo que genera la actividad productiva requerimos de tres factores:

- *El factor físico o geográfico*, está ligado a lo que significa la naturaleza (recursos naturales).
- *El factor humano*, el hombre es el principal agente productor y transformador.
- *El factor económico*, son todos aquellos medios necesarios con los que el hombre produce (la maquinaria, tecnología, el capital, las semillas, el abono y otros).

Lectura 3



“VALE UN POTOSÍ”



La expresión “vale un Potosí”, con la que se indica gran estimación, admiración o aprecio por algo, puede escribirse con el topónimo en mayúscula o en minúscula, pero esta frase muy significativa tiene una connotación adicional más elevada: el esfuerzo insoslayable de los mitayos que explotaban el Cerro Rico de Potosí. Y si se tiene gran aprecio o estimación por algo, es por ese sacrificio, no reconocido, de explotar las ricas venas de plata para trasladar ese mineral a Europa y llenar las arcas de las monarquías de la época.

Aprecio y significación sublime de un pueblo que supo con su trabajo ínfimamente compensado, que dio origen a futuras y mejores condiciones laborales, atraer a los codiciosos europeos a Potosí. A tal extremo se conocía esa despiadada exploración, que Potosí en esa época colonial llegó a sumar más habitantes que París.

Irremisiblemente los esfuerzos de un pueblo trascienden a la historia y esta vez a la universal, porque la admiración mundial que suscitó el sacrificio de un pueblo de trabajadores, dejó un legado inderogable en cuanto a las condiciones de trabajo, para que se comience a visualizar esbozos de leyes laborales que respeten la condición y los derechos humanos y, fundamentalmente, para que no se repitan en otras generaciones; y todo se debe a su estoicismo, tesón y perseverancia para sufrir la más deplorable y cruel esclavitud laboral impuesta por España.

Es frecuente la utilización de la expresiva frase con real contenido, para que quien la reciba se sienta halagado por lo que engendra en el pensamiento retroactivo de su historicidad, pues historia hicieron esos sacrificados trabajadores en lo que hoy es una importantísima parte de Bolivia. Así, compruebe el lector que, constantemente, la frase “vale un Potosí” se ve reflejada en los medios de comunicación, donde se puede leer frases como: “Un buen gobernante vale un Potosí”, “Una fotografía con Jorge Mario Bergoglio vale un Potosí”, “Alemania tiene potencia física, velocidad y técnica, tres cualidades que en el fútbol valen un Potosí” o “La cocina boliviana vale un Potosí”, todas ellas válidas.

Para concluir, se debe puntualizar definitivamente que las expresiones “vale un Potosí” y “vale un Perú” no se equiparan en su dimensión, por lo que significó el aporte del Cerro Rico de Potosí a la economía mundial de ese entonces; se debe guardar las distancias.

Raúl Pino I., El Diario, 09 de agosto de 2017



Valoración

De acuerdo a las preguntas reflexiona y escribe en tu cuaderno.

- ¿A qué actividades se dedican los habitantes de tu comunidad, zona o barrio?
- ¿Qué factores geográficos intervienen en el crecimiento económico de nuestro país?
- ¿Qué factores humanos intervienen en el crecimiento económico de nuestro país?
- ¿De qué manera influye en nuestra cotidianidad el conocer los tres factores económicos?



Investigación

Busca las definiciones de las vocaciones y potencialidades productivas.

Realiza una investigación que trate sobre las vocaciones y potencialidades productivas de tu ciudad, región o comunidad.

¡ Realicemos la valoración !

¡ Es hora de la producción !



CIENCIAS SOCIALES Y ANÁLISIS DE PROBLEMÁTICAS

¡ Iniciemos desde la práctica !



Análisis y redacción

Explicamos las siguientes imágenes y escribimos en el cuaderno:

POBREZA



DEMOCRACIA



TRANSPARENCIA



¡ Continuemos con la teoría !



Erradicación de la pobreza extrema

¿Qué es la pobreza?

Cuando una persona o familia no logra satisfacer sus necesidades básicas por falta de dinero, se lo considera que vive en estado de pobreza, es decir, la pobreza es un estado económico muy bajo, donde no se pueden satisfacer las necesidades mínimas de:

ALIMENTACIÓN



ATENCIÓN MÉDICA



EDUCACIÓN



Vivimos en un mundo en el que el efecto de la globalización provocado por el sistema capitalista genera, hasta nuestros días, abismos significativos entre sectores sociales (entre los que tienen y no tienen recursos económicos).

En ese sentido, es preciso reconocer las causas de este problema, para poder sugerir, posibles soluciones que den un mejor futuro a cada familia no solo en nuestro país, sino que también en todo el mundo.

Erradicar, quiere decir eliminar, limpiar o exterminar, lo cual requiere darse tareas que puedan lograr desaparecer por completo la pobreza, requiere de un proceso largo y dificultoso por los diversos factores que debe encararse, pero no imposible de lograr.

Problemática actual de las ciencias sociales “mejorar la calidad de vida”

Indicadores de calidad de vida

Para la medición de la calidad de vida se propone el conjunto de los indicadores socioeconómicos más representativos de las diferentes actividades o aspectos que la comprenden y que deben sustentarse a partir de tres precondiciones: equidad, seguridad y sostenibilidad, estos son:

- Equidad
- Empleo y seguridad y asistencia social
- Alimentación y nutrición
- Salud pública
- Educación
- Cultura y arte
- Deportes
- Vivienda y servicios comunales

Mejorando la calidad de vida de las bolivianas y los bolivianos

La pobreza está definida como un escenario donde las personas no son capaces de lograr niveles de bienestar mínimos según criterios estandarizados, siendo el más estricto el alimentario. Uno de los criterios más utilizados para la medición de la pobreza consiste en establecer si los hogares pueden o no satisfacer sus necesidades básicas por medio de la compra de bienes y servicios a partir de los ingresos que perciben.

Tras la aplicación del Modelo Económico Social Comunitario Productivo, que tiene como una de sus bases principales la erradicación de la pobreza por intermedio de la redistribución del ingreso, se desarrollaron diversas políticas sociales como las transferencias condicionadas en efectivo, los incrementos sostenidos del salario mínimo nacional y del salario básico por encima de la tasa de inflación, las subvenciones cruzadas, entre otros.

Cabe señalar que Bolivia ha avanzado significativamente en su lucha contra la pobreza; además, este logro se destacó en informes de organismos internacionales entre ellos la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI).

Vivir Bien o Buen Vivir

Vivir Bien o Buen Vivir, es la vida en plenitud. Es saber vivir en armonía y equilibrio, en armonía con los ciclos de la Madre Tierra, del cosmos, de la vida y de la historia, y en equilibrio con toda forma de existencia. Ese justamente es el camino y el horizonte de la comunidad; implica primero saber vivir y luego convivir. 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 (MRE).

“Las políticas sociales aplicadas por el gobierno nacional contribuyeron a la reducción significativa de la pobreza moderada y extrema” (UDAPE)



El desarrollo sostenible

Desarrollo sostenible, es satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.

Lectura 4

Entre el desarrollo con identidad y el Vivir Bien o Buen Vivir

Siguen hablando del desarrollo estamos reunidos en este momento para intercambiar experiencias sobre las implicaciones prácticas del Desarrollo con Identidad o Buen Vivir, derechos de los pueblos indígenas y autonomía indígena. Lo estamos haciendo porque el occidente se está dando de cuenta que el desarrollo está empezando a afectar negativamente a la gente y al planeta, lo que vemos ahora que el cambio climático se está agravando cada vez más. Por ello, quieren poner parches al desarrollo, copiando la experiencia y la realidad de los pueblos indígenas, pero sin realmente entender su alcance. Han empezado a hablar del desarrollo sostenible, desarrollo sustentable. Están discutiendo en eventos internacionales cómo o qué tipo de desarrollo van a llevar adelante. Ahora están hablando de desarrollo armónico, Desarrollo con Identidad, pero siguen hablando del desarrollo, de vivir mejor en vez del Vivir Bien. Pero, al inventar el concepto Desarrollo con Identidad y hasta confundirlo con el buen vivir, o, mejor dicho, el Vivir Bien como decimos nosotros, el mundo occidental no recoge nuestros saberes ni está analizando bien la esencia y las implicaciones del desarrollo.⁴

Los retos para el desarrollo sostenible, y la postura del Estado Plurinacional de Bolivia para “Vivir Bien”, se constituyen en la base fundamental para la implementación de la Agenda de Desarrollo. En ese marco, se ha planteado 13 pilares de la Agenda Patriótica 2025.

Democracia, soberanía y transparencia

¿Qué es la democracia?

La democracia es un sistema de gobierno, en el cual la soberanía y el poder de las decisiones de un Estado se atribuyen al pueblo, la palabra “democracia” tiene origen griego (demos = pueblo; kratos = pueblo; sufijo, “ia”, cualidad) qué quiere decir “el poder del pueblo”. Bolivia se constituye como Estado unitario social de derecho plurinacional, comunitario libre, independiente, soberano, democrático, intercultural, descentralizado y con autonomías, además, adopta para su gobierno la forma **democrática participativa, representativa y comunitaria**, con equivalencia de condiciones entre hombres y mujeres. (CPE)

El Estado Plurinacional de Bolivia, reconoce la existencia de la democracia plural, con tres tipos de democracias:

Directa y Participativa. Es aquel tipo de democracia que realiza el mismo pueblo, sin intermediarios ni representantes. Ésta se ejerce a través del referendo, la iniciativa legislativa ciudadana, la revocatoria de mandato, la asamblea, el cabildo y la consulta previa.

Representativa. Es aquella democracia que se realiza a través de la elección de representantes por medio del voto universal, directo y secreto. Estos representantes son: Presidente, vicepresidente, diputados, senadores, gobernadores, asambleístas departamentales, alcaldes, concejales municipales, autoridades del Tribunal Supremo de Justicia, Tribunal Constitucional, Consejo de la Magistratura y Tribunal Agroambiental.

⁴ Desarrollo con identidad o buen vivir, derechos de los pueblos indígenas y autonomía indígena. Cit. en “Vivir Bien”, Ministerio de Relaciones Exteriores: 2010.

Comunitaria. Es el tipo de democracia intercultural y plurilingüe que se desarrolla a través de la elección, designación o nominación de autoridades y representantes de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, conforme a sus normas y procedimientos propios. (Órgano Electoral Plurinacional: 2021)

Ejercicio democrático

En tu cuaderno realiza las siguientes actividades

1. Explica el desarrollo de la elección de los representantes de tu curso o en la Unidad Educativa.
2. Mediante el diálogo con tus familiares responde: ¿Cómo eligen a las autoridades en tu comunidad, barrio o zona?
3. ¿Tú participas de algunas formas de democracia en tu contexto?



¿Qué es la soberanía?

El concepto fundamental de soberanía se establece como la voluntad política que posee un pueblo con derecho a tomar decisiones para determinarse, manifestarse y tomar decisiones con independencia de poderes externos.

Desde otra perspectiva, la soberanía representa la facultad de mando, poder y control que posee una persona o entidad sobre un sistema de gobierno, territorio o una población. Este concepto puede tener dos puntos de vista, uno interno en el cual la soberanía se asocia con un poder de un determinado Estado o persona sobre su territorio o población y en el aspecto externo hace alusión a la independencia del poder que ejerce un Estado o una persona en otros.

Se comprende de igual manera que la soberanía es la facultad de todo Estado para tomar por sí mismo sus propias decisiones, sin estar supeditado a ningún otro, Esto implica que nadie puede tomar por un Estado soberano decisiones respecto a sus aspectos o asuntos internos.

Respecto de la soberanía, la Constitución Política de Estado (CPE) dice lo siguiente:



Artículo 7. *La soberanía reside en el pueblo boliviano, se ejerce de forma directa y delegada. De ella emanan, por delegación, las funciones y atribuciones de los órganos del poder público; es inalienable e imprescriptible.*

Artículo 8. I. *El Estado asume y promueve como principios ético-morales de la sociedad plural: ama qhilla, ama llulla, ama suwa (no seas flojo, no seas mentiroso ni seas ladrón), suma qamaña (vivir bien), ñandereko (vida armoniosa), teko kavi (vida buena), ivi maraei (tierra sin mal) y qhapaj ñan (camino o vida noble).*

¿Qué son los principios ético – morales?

El Estado asume y promueve como principios ético-morales de la sociedad plural:

- **AMA QHILLA**, no seas flojo
- **AMA LLULLA**, no seas mentiroso
- **AMA SUWA**, no seas ladrón
- **SUMA QAMAÑA**, Vivir Bien
- **ÑANDEREKO**, vida armoniosa



- **TEKO KAVI**, vida buena
- **IVI MARAEI**, tierra sin mal
- **QHAPAJ ÑAN**, camino o vida noble.

Son principios revalorizados, como parte de la vida y la cultura de nuestros pueblos constituyen una base fundamental para la construcción de la sociedad boliviana; es decir, se asume estos principios para establecer reglas, normas que promueven la transparencia e integridad en nuestro país.

La transparencia

Las acciones personales y colectivas están ligadas a una *conducta con transparencia y libre de corrupción* que son aspectos determinantes en el ejercicio de la ciudadanía, el fortalecimiento de actitudes de honestidad y responsabilidad social, son esenciales para motivar una cultura de integridad en el ejercicio de la ciudadanía y se forman en el hogar, en la escuela y en la cotidianidad.

Observación y descripción

- *En clase describe ambas imágenes y escribe las diferencias.*



.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

La ciudadanía demanda cada vez una mayor información pública, de forma fácil y accesible para conocer qué, quiénes, cómo, cuándo y cuánto gastan los responsables del manejo de los recursos del Estado, ***la transparencia es un indicador fundamental de la calidad de los gobiernos democráticos y la administración de las instituciones públicas.***

La transparencia en la CPE es considerada como un valor.

Artículo 8. II. *El Estado se sustenta 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.*

La transparencia y lucha contra la corrupción se encuentra inspirada en la CPE, de tres formas: de principios o valores, mecanismos de control social y rendición pública de cuentas.

¿Qué es el principio de transparencia?

De acuerdo a la “Ley No. 004 – Marcelo Quiroga Santa Cruz”, la transparencia es la práctica y manejo visible de los recursos del Estado por las servidoras y servidores públicos, así como personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras que presten servicios o comprometan recursos del Estado.

Investigación y reflexión

- **Realiza las siguientes actividades:**

1. Investiga la fecha de promulgación de la “Ley No. 004 – Marcelo Quiroga Santa Cruz”.
2. En tus palabras responde a las siguientes preguntas:
¿Por qué se crea la Ley No. 004?
¿Para qué se crea la Ley No. 004?

La transparencia en la gestión pública

La gestión pública es el conjunto de acciones que se utilizan en la administración de los recursos del Estado, donde la participación ciudadana es orientada por el conjunto de leyes y recursos formativos que promocionan las actitudes de compromiso social, promoviendo prácticas de participación y control social. Los esfuerzos para combatir los actos de corrupción no podrían ser sostenidos en el tiempo sin la inclusión de la ciudadanía, organizaciones sociales y de la sociedad civil.



Derechos humanos, nacional e internacional

Los derechos humanos son las garantías de respeto a la dignidad de todas las personas (mujeres y varones) sin distinciones. Esto quiere decir, que nadie es superior o inferior en una sociedad, por lo que todos merecen respeto y atención por parte de los poderes que corresponda.

Por ejemplo, el derecho a la vida, a la atención médica sin diferencia, a la educación en todos los niveles y otros.

Los miembros de una sociedad: mujeres, hombres, niñas, niños, jóvenes, adultos y ancianos, tenemos obligaciones que cumplir, al igual de libertades que exigir. En nuestro hogar, escuela, barrio, urbanización, comunidad, ciudad, departamento, tenemos la oportunidad de ejercer nuestros deberes y hacer valer nuestros derechos.

¿Qué son los derechos?

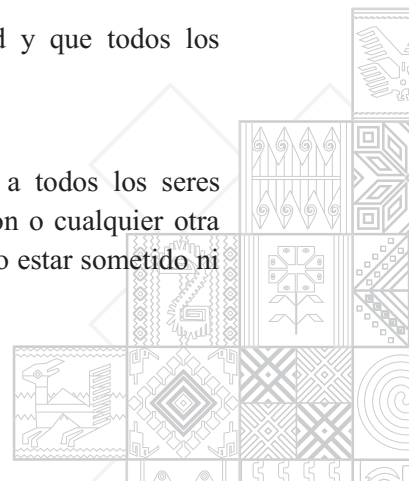
Son libertades individuales y sociales garantizadas por la máxima ley con el fin de brindar protección y seguridad todos los ciudadanos en nuestro país, estos derechos están en la Constitución Política del Estado.

¿Qué son los deberes?

Los deberes son reglas, leyes y normas que regulan nuestra convivencia en sociedad y que todos los miembros de la comunidad debemos cumplir.

¿Qué son los derechos humanos?

De acuerdo a las Naciones Unidas, “Los derechos humanos son derechos inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de raza, sexo, nacionalidad, origen étnico, lengua, religión o cualquier otra condición. Entre los derechos humanos se incluyen el derecho a la vida y a la libertad; a no estar sometido ni



a esclavitud y menos a torturas; a la libertad de opinión y de expresión; a la educación y al trabajo, entre otros. Estos derechos corresponden a todas las personas, sin discriminación alguna”.

Son valores y normas que permiten tener mejores relaciones entre la sociedad y el Estado, como también entre miembros de la misma sociedad y son fundamentales, porque sin ellos el ser humano no podría tener una vida digna.

Derecho Internacional de los Derechos Humanos

“El Derecho Internacional de los Derechos Humanos establece la obligación de los Estados a actuar de una manera determinada o abstenerse de emprender ciertas acciones, para promover y proteger los derechos humanos y las libertades fundamentales de los individuos o de los grupos”

Interpretación y debate

En tus palabras define qué entiendes por derechos y deberes.

Con el apoyo de tu maestra o maestro realiza un debate, respecto a la siguiente pregunta ¿La educación es un DERECHO o un DEBER?

¡ Realicemos la valoración !



Reflexión y análisis fotográfico



1. ¿Qué observas en la imagen?
2. ¿Qué aprendemos de esta imagen sobre las personas y sobre el entorno que lo rodea?
3. ¿Por tu zona o comunidad existen lugares similares y personas que vivan así?
4. ¿Qué acciones realizarías tú para cambiar la situación de las personas que viven en lugares como en la imagen?



¡ Es hora de la producción !

Lectura, comparación y reflexión



1. Erradicación de la pobreza extrema.
2. Socialización y universalización de los servicios básicos con soberanía para Vivir Bien.
3. Salud, educación y deporte para la formación de un ser humano integral.
4. Soberanía científica y tecnológica con identidad propia.
5. Soberanía comunitaria financiera sin servilismo al capitalismo financiero.
6. Soberanía productiva con diversificación y desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista.
7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales con nacionalización, industrialización y comercialización en armonía y equilibrio con la Madre Tierra.
8. Soberanía alimentaria a través de la construcción del saber alimentarse para Vivir Bien.
9. Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra.
10. Integración complementaria de los pueblos con soberanía.
11. Soberanía y transparencia en la gestión pública bajo los principios de no robar, no mentir y no ser flojo.
12. Disfrute y felicidad plena de nuestras fiestas, de nuestra música, nuestros ríos, nuestra selva, nuestras montañas, nuestros nevados, de nuestro aire limpio, de nuestros sueños.
13. Reencuentro soberano con nuestra alegría, felicidad, prosperidad y nuestro mar.

Interpreta y compara

¿Qué similitudes encuentras en ambos proyectos?

¿Qué objetivos del desarrollo sostenible están relacionados con la agenda patriótica?

Ejemplo:



Objetivos del desarrollo sostenible

Pilares de la agenda patriótica

- Erradicación de la pobreza extrema.
- Socialización y universalización de los servicios básicos con soberanía para Vivir Bien.



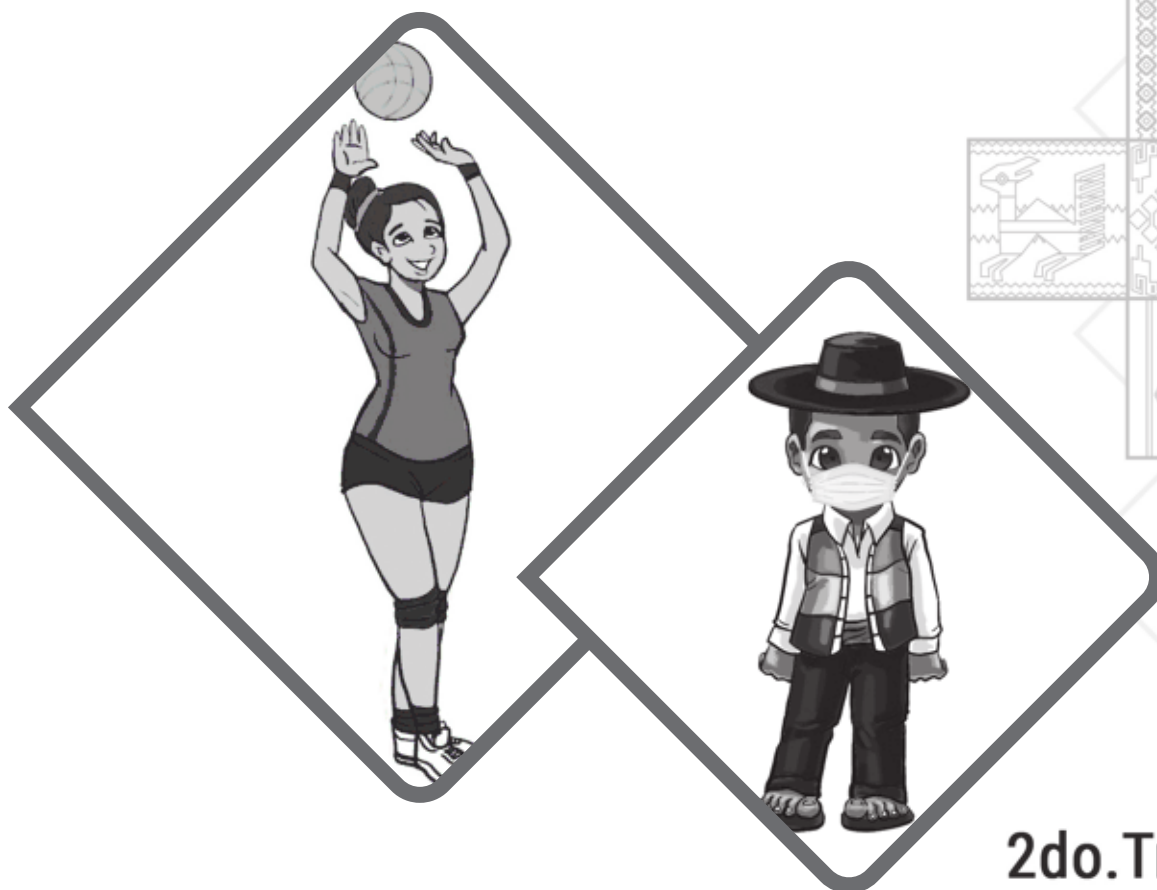
ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Comunidad y Sociedad

Educación Física y Deportes

Primer Año de Escolaridad

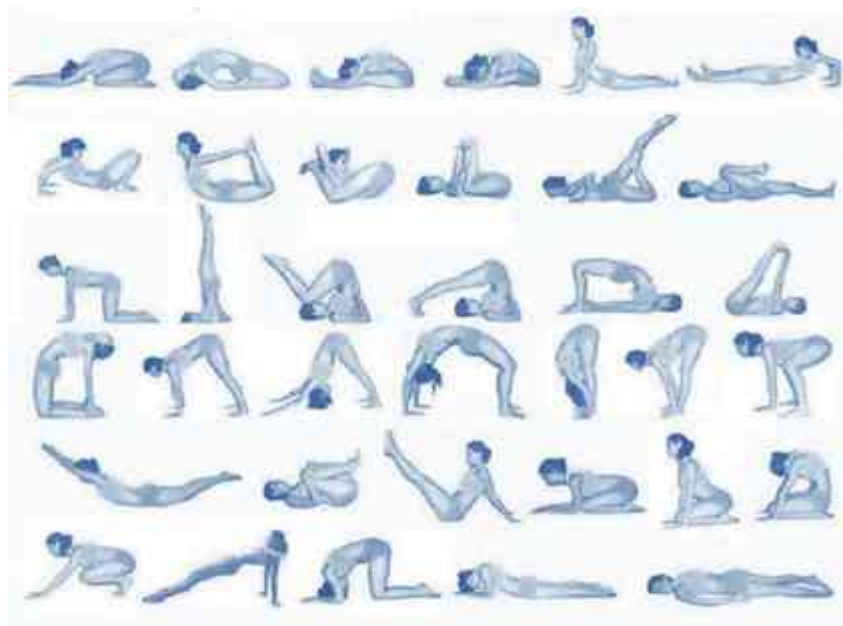


2do. Trimestre

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

PRIMER AÑO DE SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA

EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES



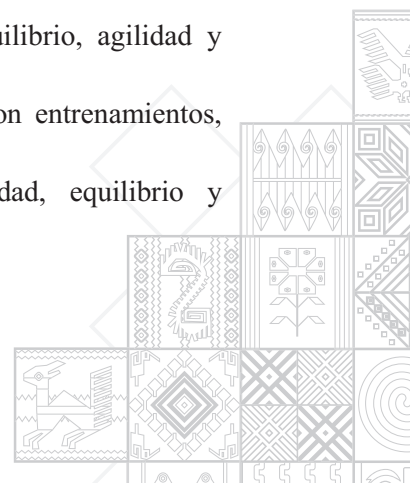
CONTENIDOS

Gimnasia básica comunitaria

- Ejercicios de formación y organización.
- Hábitos, valores y actitudes de la educación física y deporte.
- Capacidades coordinativas: coordinación dinámica general, específica y habilidades coordinativas.
- Capacidades condicionales: fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad.
- Iniciación deportiva y deporte escolar.

CAPACIDADES A DESARROLLAR

- Desarrolla habilidades y destrezas para ubicarse en forma adecuada en cualquier instancia de la vida y permite distribuirse de manera ordenada y eficaz.
- Asume actitudes y comportamientos personales, asumiendo la importancia de la práctica del esfuerzo, superación, perseverancia, igualdad, respeto, deportiva, solidaridad y compañerismo, éxito personal y colectivo.
- Desarrolla cualidades y capacidades físicas a través de movimientos de equilibrio, agilidad y flexibilidad.
- Fortalece capacidades condicionales a través de movimientos, relacionados con entrenamientos, control de balón y desplazamientos.
- Desarrolla capacidades físico-motrices lateralidad, espacialidad, temporalidad, equilibrio y coordinación.



GIMNASIA BÁSICA COMUNITARIA

¡ Iniciemos desde la práctica !



Ejercicios de formación y organización

Realizamos los siguientes ejercicios al interior de un espacio adecuado:

Calentamiento general con desplazamiento

1. Carrera de frente



2. Carrera de espalda



3. Carrera en zig zag



4. Carrera alternando piernas



5. Saltos alternando piernas



6. Carrera oscilando brazos



Desplazamientos

Ejecutamos desplazamientos y ejercicios cardiovasculares, que aumenten las pulsaciones, para seguir con el resto del calentamiento.
Tiempo aproximado 5 a 8 minutos.

Ejercicios articulares

- Ejercicios de calentamiento de brazos y piernas.
 - Calentamiento de cintura.
- Tiempo aproximado 4 a 6 minutos.

Rotaciones de brazos adelante y atrás.



Rotaciones de codos.



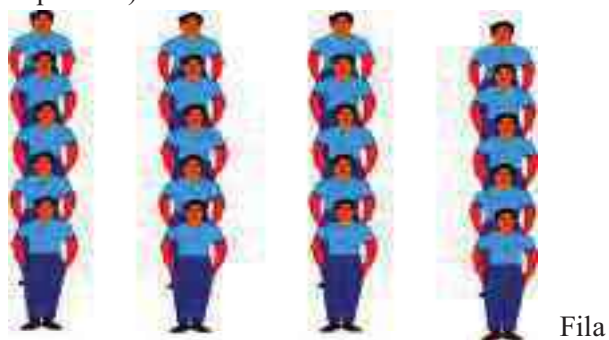
Rotaciones de tronco.



Inclinaciones laterales de tronco.



Realizamos los siguientes ejercicios de orden y organización (podemos practicar con nuestras compañeras o compañeros).

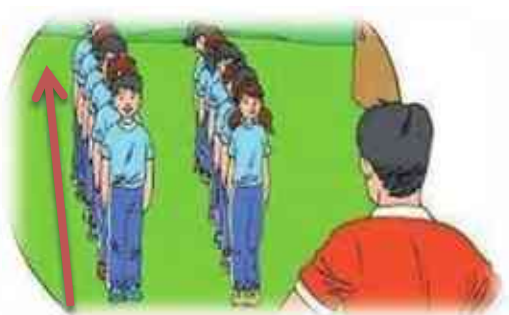


Ejercicios propuestos

Ejercicios de formación:

- Realiza formación en fila.
 - Realiza formación en columna
- Tiempo aproximado: 2 a 3 minutos)

Hilera o
Columna



Ejercicios a ejecutar



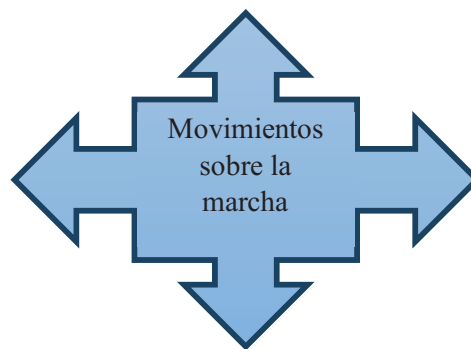
Realiza la posición de descanso y luego la posición de firmes.
(En una serie de cinco repeticiones por cada posición)



Ejercicios de orden
(En una serie de cinco repeticiones por cada posición)



Ruptura de la marcha



**Media vuelta
¡mar!**



A la izquierda



A la derecha

¡ Continuemos con la teoría !



Ejercicios de orden

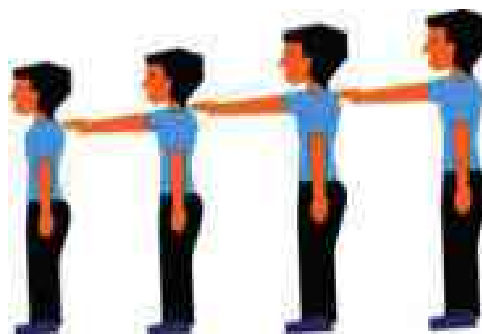
Son aquellos ejercicios organizados y estructurados que se realizan de forma disciplinada. Ello nos permite una buena organización.

Se clasifican en:

- Formación y organización
- Alineaciones
- Giros
- Formaciones

Ejercicios de formación y organización (distanciamiento)

Ayudan a efectuar una postura corporal correcta. Educa el ritmo, favorece la disciplina, mantiene el orden (filas, columnas y distanciamiento).



Alineaciones. Son formaciones ordenadas de un grupo de estudiantes o personas, en diferentes espacios o lugares determinados.



Voz de mandos preparatorios

Realiza con ayuda de tu familia las siguientes voces de mando utilizando fichas circulares de colores:

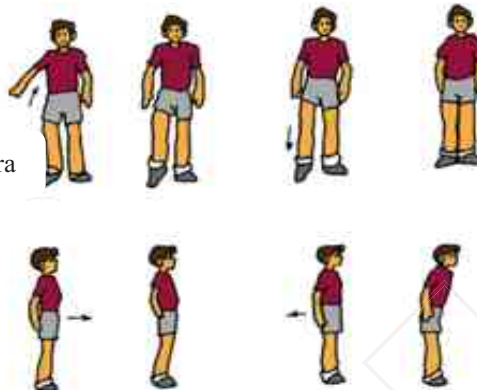
- Triángulo = ¡Descan.....sen!
- Cuadrado = ¡Atención fir!
- ¡Descansen!

Giros. Movimientos corporales que aplican una rotación a través de los ejes ideales que atraviesa el ser humano. De acuerdo al gráfico practica los siguientes giros.

- ¡A la dere...!
- ¡A la izquier...!
- ¡Media vuel...!



Cadera

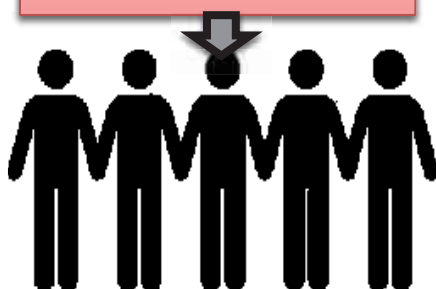


Formaciones:

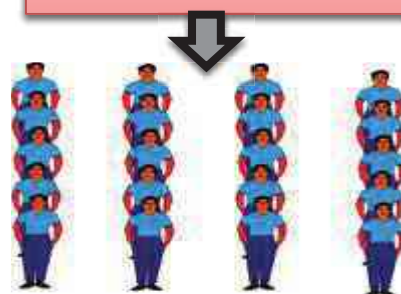
Hilera o columna.
Formación donde las y los estudiantes se forman uno detrás del otro.



Fila. Formación horizontal organizada por dos o más personas una al lado de la otra.



Escuadra. Formación que se caracteriza por combinar columnas y filas de seis a ocho hileras.



¡ Realicemos la valoración !



Reflexiona:

Si no hubiera orden en tu vida cotidiana o para ingresar a tu aula ¿Qué pasaría?

R.....
.....

Describe los beneficios de ser ordenado y organizado en casa o en el lugar donde te encuentres.

R.....
.....

Describe en tu cuaderno, la importancia de los ejercicios de orden en tiempos de pandemia.

Dibuja y colorea en tu cuaderno, la forma de realizar las órdenes básicas (posición de firmes y de descanso).



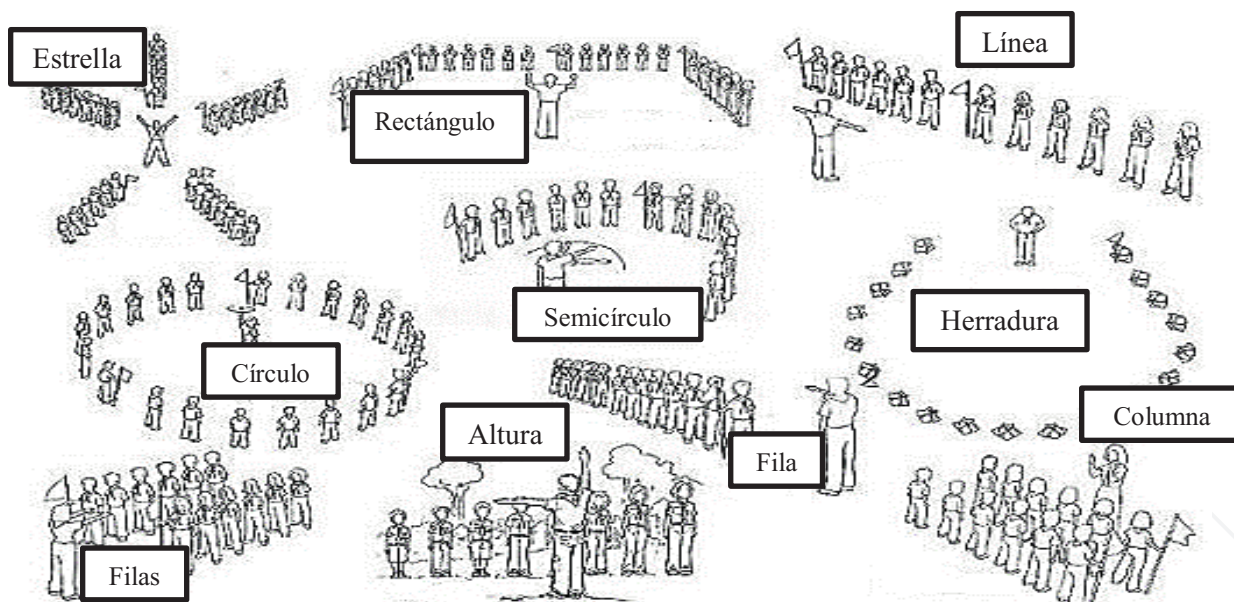
¡ Es hora de la producción !

Busca las siguientes palabras en la sopa de letras.



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

Identifica y practica los siguientes ejercicios de orden.



HÁBITOS, VALORES Y ACTITUDES DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE

¡ Iniciemos desde la práctica !



Hábitos saludables



Practica los siguientes hábitos en tu diario vivir:

- Aliméntate de manera equilibrada.
- Realiza ejercicios de manera habitual.
- Mantén un peso saludable; consulta el índice de masa corporal (IMC) al médico.
- Mantén distanciamiento social.

Hábitos de higiene personal

Practica los hábitos de higiene personal, que fortalecen tu salud:

- Lavado de manos.
- Cepillado de dientes.
- Aseo personal después de cualquier ejercicio físico.
- Utiliza vestimenta adecuada y limpia.
- Lavado de alimentos antes de consumirlos.





Valores y actitudes

Practica el respeto, empatía, responsabilidad, solidaridad, voluntad, honestidad, compasión, amor, perdón y gratitud en todo momento, como una forma de vida también durante la aplicación de las reglas deportivas.



¡Continuemos con la teoría!

Hábitos diarios que mejoran tu vida



Los hábitos son toda conducta de comportamiento, que incide en nuestro bienestar físico y mental de nuestro diario vivir. No te olvides practicarlos en cualquier momento de tu vida.



Hábitos de higiene individual



Higiene del cuerpo: conjunto de acciones de cuidado que necesita nuestro cuerpo, para mantenerse en un estado saludable a través de la limpieza corporal.

Indumentaria del área de Educación Física: para una correcta práctica físico – deportiva, es importante considerar el uso de los siguientes elementos: zapatilla deportiva, medias limpias, polera, corto, ropa adecuada e implemento de aseo (toalla limpia, jaboncillo y otros).

Valores y actitudes en las actividades físicas

A continuación se mencionan algunos de ellos:

Respeto. Nos permite reconocer y aceptar que todas las personas somos igual de importantes. El respeto define la forma en que actuamos ante los demás.

Empatía. Es la capacidad que tenemos de comprender y compartir los sentimientos de otra persona.

Responsabilidad. Es el cumplimiento de obligaciones que fueron aceptadas o acordadas previamente.

Solidaridad. Principio que nos permite dar nuestra ayuda a cualquier persona que lo necesite.

Voluntad. Es la aptitud de decidir y ordenar la propia conducta.

Honestidad. Es un valor fundamental para establecer relaciones basadas en el respeto, la confianza y decir la verdad.

Compasión. Es un valor que permite que todos sean tratados con igualdad.

Amor. Nos ayuda a actuar desde el bien a través del respeto y la libertad que cada quien posee.

Perdón. Se refiere a saber perdonar y pedir perdón.

Gratitud. Se refiere a ser agradecidos con todas aquellas personas que nos ayudan y brindan apoyo.

¡Es momento de colocar en práctica estos valores!



¡ Realicemos la valoración !

Menciona la importancia de los hábitos de higiene, después de una práctica deportiva.

.....

.....

.....

Menciona tres valores que practicas en la Unidad Educativa, tu hogar, comunidad y/o barrio.

.....

.....

.....



¡ Es hora de la producción !

¡Recuerda!

**Lava bien tus
manos**



**Tápate la boca
al toser**



Evita tocarte la cara



Usa mascarilla



Hábitos, valores y actitudes

Dibuja en tu cuaderno hábitos de aseo que realizas cotidianamente, valores que aplicas con tu familia y la comunidad educativa en tiempos de pandemia.

Diseña tu propio barbijo con figuras que a ti te gusten.

Confecciona tu propia toalla que te servirá para la práctica deportiva.



Resuelve la sopa de letras

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

AGUA
 DORMIR
 DEPORTE
 BAÑARSE
 COMER
 EJERCICIOS
 FRUTA
 ALIMENTO

En casa practica todos los hábitos de higiene diariamente.



CAPACIDADES MOTORAS EN CONEXIÓN CON LA NATURALEZA



¡ Iniciemos desde la práctica !

Es importante conocer las capacidades coordinativas generales y específicas, para realizar actividades deportivas a través de la práctica deportiva.

Calentamiento

Realiza los siguientes ejercicios de calentamiento muscular (puedes realizar este proceso durante un tiempo aproximado de 4 a 6 minutos)

Trotar elevando los brazos



Círculo con brazos



Giros de tronco a cada lado



Carrera con pasos laterales



Carrera lateral cruzando pies



Trotar caminar hacia atrás



Avanzar 3 o 4 saltos con cada pierna



Skipping



Contra skipping



Caminar marcando la posición



Carrera continua con ejercicios de coordinación

Realiza un trote de calentamiento de 2 a 3 minutos aproximadamente, luego ejecuta las siguientes acciones:

- Trota elevando los brazos
- Círculos con los brazos
- Giros de tronco a cada lado
- Carrera con pasos laterales
- Carrera lateral alternando los pies
- Trota hacia atrás
- Avanza 3 o 4 saltos con cada pierna
- Skipping
- Contra Skipping
- Camina marcando la posición cada tres pasos.

¡ Continuemos con la teoría !



Capacidades coordinativas



Capacidades coordinativas generales:

- Capacidad de regulación de movimiento
- Capacidad de adaptación y cambios motrices

Capacidades coordinativas especiales:

- Orientación
- Equilibrio
- Reacción
- Ritmo
- Anticipación
- Diferenciación
- Acoplamiento

Estas capacidades se desarrollarán cuando el organismo se adapte a las condiciones de los movimientos.

El ritmo. Ejecución de ejercicios rítmicos.

Anticipación. Finalidad de los movimientos.

Diferenciación. Observar, analizar un movimiento y percibirlo de forma general.

Coordinación. Combinación de movimientos.

Agilidad. Velocidad motriz.

Ejercicios propuestos



Coloca cuatro objetos con una separación de 2 metros, entre ellos, colócate en el centro y a la señal toca cada uno de ellos lo más rápido posible, puedes trabajar en competencia entre dos o más personas o medir el tiempo de los ejercicios para mejorar tus marcas.



Equilibrio dinámico flamenco

El estudiante se coloca con el pie dominante apoyado sobre el suelo o un objeto, para realizar un giro sobre su propio eje, el otro pie es agarrado con la mano del mismo lado y mantenerse por el lapso de 1 minuto (4 repeticiones aproximadamente).



Equilibrio dinámico

Pasa caminando lo más rápido posible y sin caer de un lado a otro, 3 veces, de la (cinta, pita, lana, viga, cuerda u otro material que tengas a disposición), estarás descalzo o con medias y luego con las manos en extensión lateral.

Equilibrio estático

Equilibrio sobre los glúteos

El estudiante debe sentarse sobre una superficie plana y elevar los pies juntos a una altura de 20 centímetros, al mismo tiempo, las manos deben ponerse sobre la cabeza durante 1 minuto (5 repeticiones).

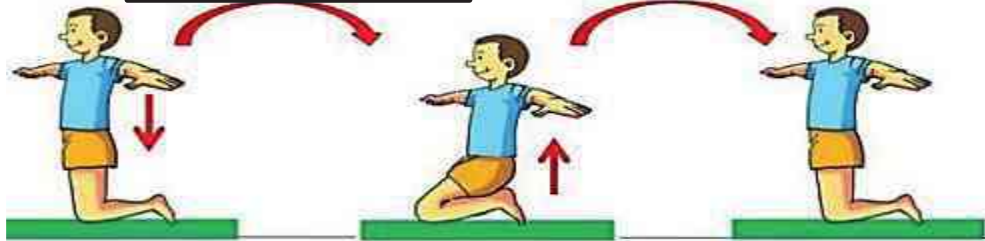


Equilibrio estático

Observa las siguientes imágenes y practica los ejercicios en casa.

SENTARSE SOBRE LOS TALONES

LEVANTAR LA PELVIS



¡ Realicemos la valoración !

Menciona la importancia que tienen las capacidades coordinativas en tu vida cotidiana.

.....

.....

Cita en tu cuaderno tres capacidades coordinativas específicas, que sean de utilidad en tu diario vivir.

¡ Es hora de la producción !



Realiza y dibuja en tu cuaderno gráficos sobre prácticas de capacidades coordinativas, por ejemplo:

- Equilibrio estático
- Equilibrio dinámico

Presenta esta tarea a tu maestra o maestro.



CAPACIDADES CONDICIONALES

¡ Iniciemos desde la práctica !

Es importante conocer las capacidades condicionales como fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad para mejorar tu estado físico y deportivo.

EJERCICIOS GENERALES CARDIOVASCULARES



TROTE
ELEVANDO
EL BRAZO

TROTE Y
CÍRCULO
CON LOS
BRAZOS

GIROS DE
TRONCO A
UN LADO Y
AL OTRO

CARRERA
CON
PASOS
LATERAL

CARRERA
LATERAL
CRUZANDO
PIES



TROTAR
HACIA
ATRÁS

AVANZAR
DANDO 3 O 4
SALTOS CON
CADA
PIERNA

ELEVANDO
RODILLAS

TALÓN
GLÚTEO

EN CARRERA
IMPULSAR Y
MARCAR LA
POSICIÓN EN EL
AIRE

Calentamiento

Realiza ejercicios de calentamiento durante 4 a 6 minutos aproximadamente y luego con la guía de las siguientes imágenes ejecuta los siguientes ejercicios.

Ejercicios físicos

Observa los gráficos y realiza la secuencia de los siguientes ejercicios que se plantean cada uno de ellos por el lapso de 1 minuto, con un descanso de 20 segundos.



¡Continuemos con la teoría!



Sabías que...

En Educación Física, las capacidades condicionales se mejoran por medio del entrenamiento y nos permiten realizar actividades motrices, durante la etapa de formación.

Las capacidades físicas condicionales

Son cualidades funcionales y energéticas, desarrolladas como consecuencia de una acción motriz que se realiza de manera consciente.



Capacidades físicas condicionales



Velocidad

La velocidad hace referencia al movimiento que se realiza en el menor tiempo posible.

Fuerza

Capacidad de mover el cuerpo tensando los músculos y a través de los mismos, superar o contrarrestar una resistencia externa determinada.

Resistencia

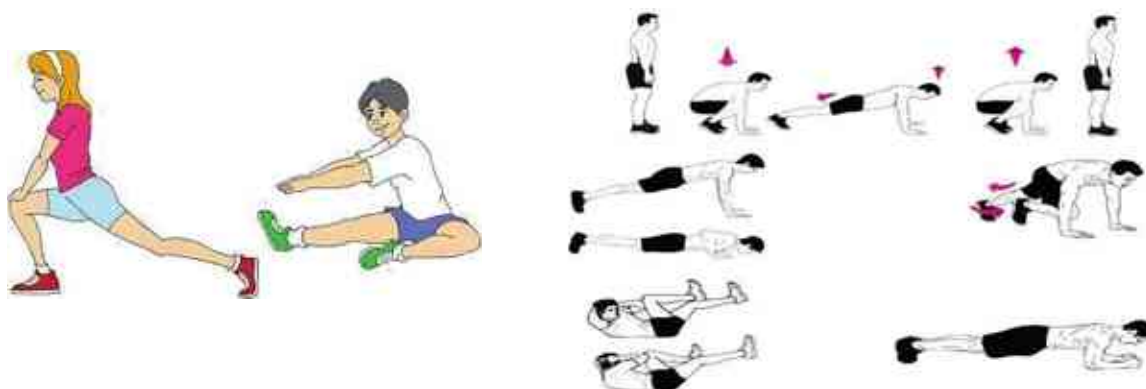
Capacidad física que permite realizar y soportar un determinado ejercicio, en el mayor tiempo posible.

Flexibilidad

Consiste en realizar movimientos articulares de gran magnitud sin necesidad de usar mucha energía en el ejercicio.



¡Recuerda! que realizar actividades físicas es muy importante para tu salud



¡ Realicemos la valoración !

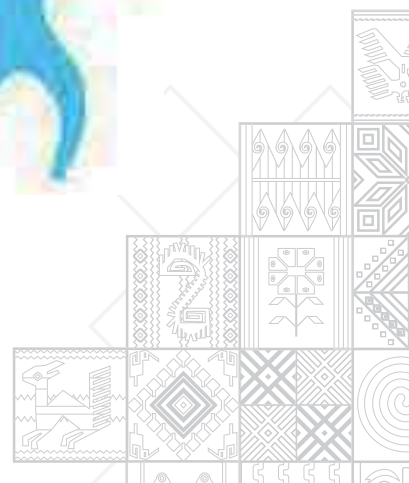
Realiza las siguientes actividades:

Menciona la importancia que tienen las capacidades condicionales en tu diario vivir.

.....

Explica ¿Cómo se aplican estas capacidades en el deporte?

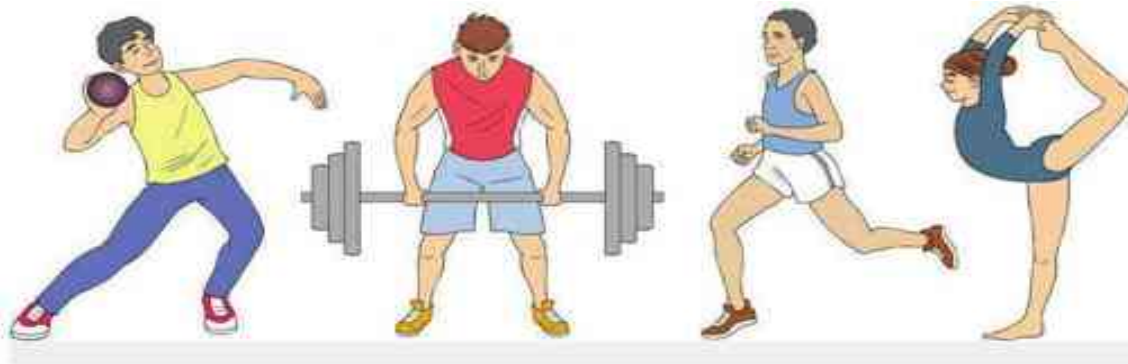
.....



¡ Es hora de la producción !



Escribe y explica las capacidades condicionales



Encuentra en la sopa de letras, palabras referidas a las capacidades condicionales

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

FLEXIBILIDAD

RESISTENCIA

FUERZA

VELOCIDAD

Ejercita actividades condicionales y anota sus características

CAPACIDADES CONDICIONALES	

INICIACIÓN DEPORTIVA Y DEPORTE ESCOLAR

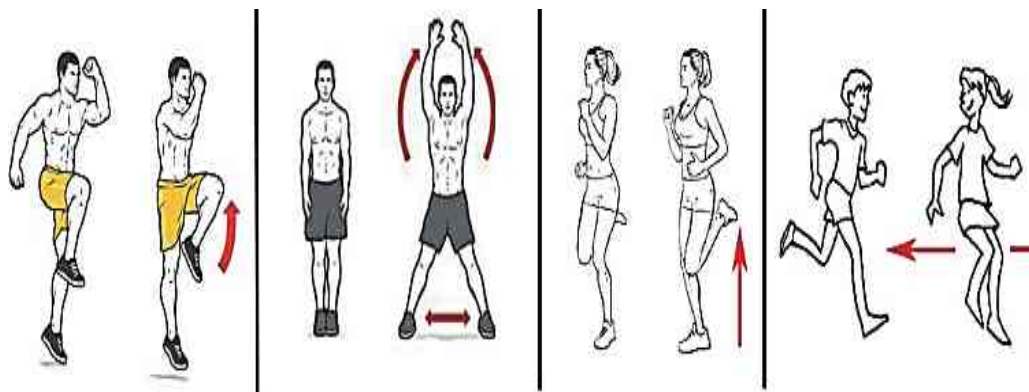


¡ Iniciemos desde la práctica !

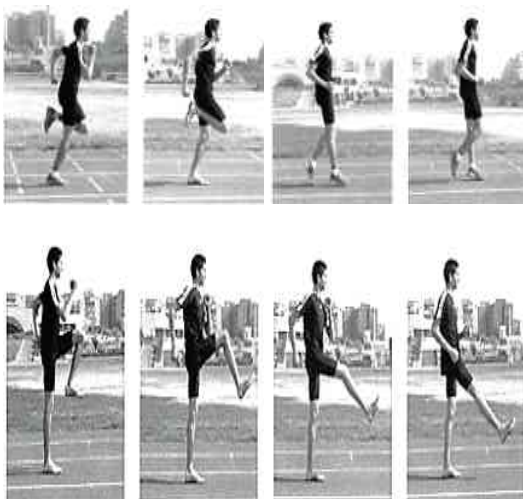
- Desde tu experiencia, comparte aspiraciones y proyecciones sobre lo que te gustaría aprender y perfeccionar en una o varias disciplinas deportivas. Y compártelas a través de un dialogo con tus compañeras, compañeros, maestra, maestro y familia.
- Realiza una lista de acciones que contribuyan al desarrollo de capacidades, habilidades (potencia, aguante, agilidad entre otras) y destrezas de la disciplina deportiva de tu preferencia.

Calentamiento

Realiza ejercicios básicos de calentamiento, puedes realizar esta actividad durante 4 a 6 minutos aproximadamente.



Técnica de la carrera de velocidad



Realiza ejercicios de:

- Talones, glúteos con los codos flexionados a 90 grados o a la altura del pecho
- Un trote de pies en puntilla
- Pasos cortos y continuamos corriendo normal
- Elevación de la rodilla (skipping bajo)
- Elevación de rodillas a la altura de la cadera (skipping alto)
- Zancada corta con elevación de la rodilla
- De rodillas altas con extensión a la carrera de velocidad

¡ Continuemos con la teoría !



Técnica de impulsión de la bala y lanzamiento de disco

Impulsión de la bala

Con una mano ejecuta lanzamientos, utilizando elementos livianos.

Desde la posición erguida, con flexión de codo y extensión de brazo, lanzamos un objeto lo más lejos posible.

Posiciona tus pies paralelamente a la altura de tus hombros y realiza un giro con la cadera para terminar la ejecución.

Lanzamiento de disco

Empuja un disco o plato con las yemas de los dedos en contra de las manecillas del reloj.

Realiza el agarre con extensión de brazos, para luego empezar la batida en forma de 8 sin soltar el disco.

Desde la posición parada lanza el disco hacia arriba y agarra con las dos manos cuando cae.

Técnica del salto largo

SALTO DE LONGITUD



Arranque

Practica la carrera aumentando la velocidad en las dos últimas zancadas.

Despegue

Realiza el impulso lejos del punto de salida agitando piernas y brazos para imprimir más potencia al salto.

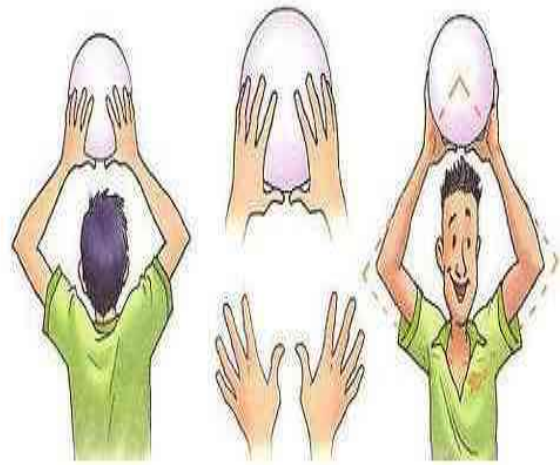
Aterrizaje

Las piernas y brazos se extienden completamente hacia el frente para aumentar la distancia.

Iniciación al deporte del Voleibol

Digitación

Realiza un triángulo con las manos y flexión de muñecas, los dedos abiertos y rígidos, el contacto se realiza de manera simultánea con ambas manos, recibiendo el balón con las yemas de los dedos, a una altura situada entre la frente y los ojos, amortiguándose la caída del balón mediante una flexión simultánea de codos y muñecas ayudada ligeramente por tobillos, rodillas y cadera.



Antebrazo

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 desplazándonos hacia el mismo. Se extienden los brazos delante del tronco, manos unidas, entrando en contacto con los antebrazos, sin doblar los codos y finalizando con las manos apuntando hacia el objetivo del balón.



Saque

Para realizar el saque de mano baja, se coloca el pie al contrario del brazo, la mano sostendrá el balón y el brazo contrario ejecuta el golpe del balón con el puño.

Iniciación al baloncesto



Realiza el bote o dribling con el balón del baloncesto.

Realiza pase pecho, pase picado, pase por encima de la cabeza, pase beisbol contra la pared.

Realiza lanzamientos a la canasta, el objetivo es que el balón entre por el centro del aro.

Atletismo 12 – 14 años



Las pruebas de **atletismo** se dividen en:

Nº	PRUEBAS	DAMAS	VARONES
1	Impulsión de Bala Damas 3kg. Varones 4kg.	X	X
2	Lanzamiento de Jabalina Damas 500gr. Varones 600gr.	X	X
3	Lanzamiento de Disco Damas 750gr. Varones 1kg.	X	X
4	Lanzamiento de Martillo Damas 3kg. Varones 4kg.	X	X
5	Salto Alto	X	X
6	Salto Largo	X	X
7	Salto con Garrocha	X	X
8	60 metros planos	X	X
9	150 metros planos	X	X
10	800 metros planos	X	X
11	2.000 metros	X	X
12	Marcha Atletica Damas 3000m Varones 5000m	X	X
13	Carrera con Vallas Damas 80m Varones 100m	X	X
14	Relievos 5x80	X	X
15	Pentatlón 1º día: 80 m con 7 vallas, salto en alto y lanzamiento de bala. 2º día: salto largo y 600 metros planos	X	
16	Hexatlon 1º día: 100 m con vallas, salto en largo y lanzamiento de bala. 2º día: salto en alto, lanzamiento de jabalina y 800 metros planos.		X



¡ Realicemos la valoración !

Lee las siguientes reflexiones y responde:

¿De qué manera mejora tus habilidades y destrezas deportivas a través de la práctica del atletismo?

.....

.....

.....

¿Qué beneficios específicos consideras que tiene, practicar el baloncesto en tiempos libres?

.....

.....

.....



¡ Es hora de la producción !

Observa las siguientes imágenes y ejercita

Realiza un circuito donde ejercites las siguientes acciones: carrera de velocidad (atletismo), digitación, antebrazo (voleibol), dominio y control del balón a través del dribling (baloncesto).

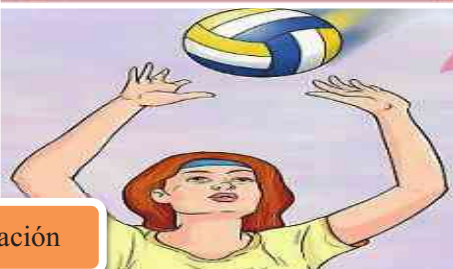
Velocidad



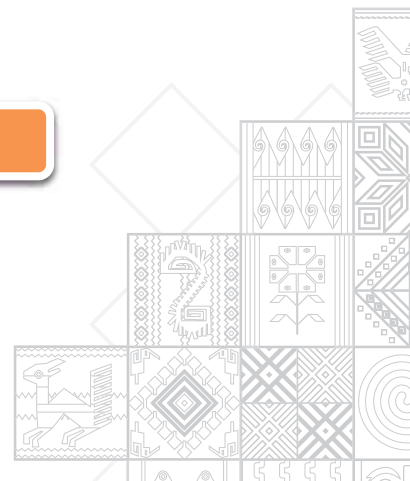
Antebrazo



Digitación



Dribling





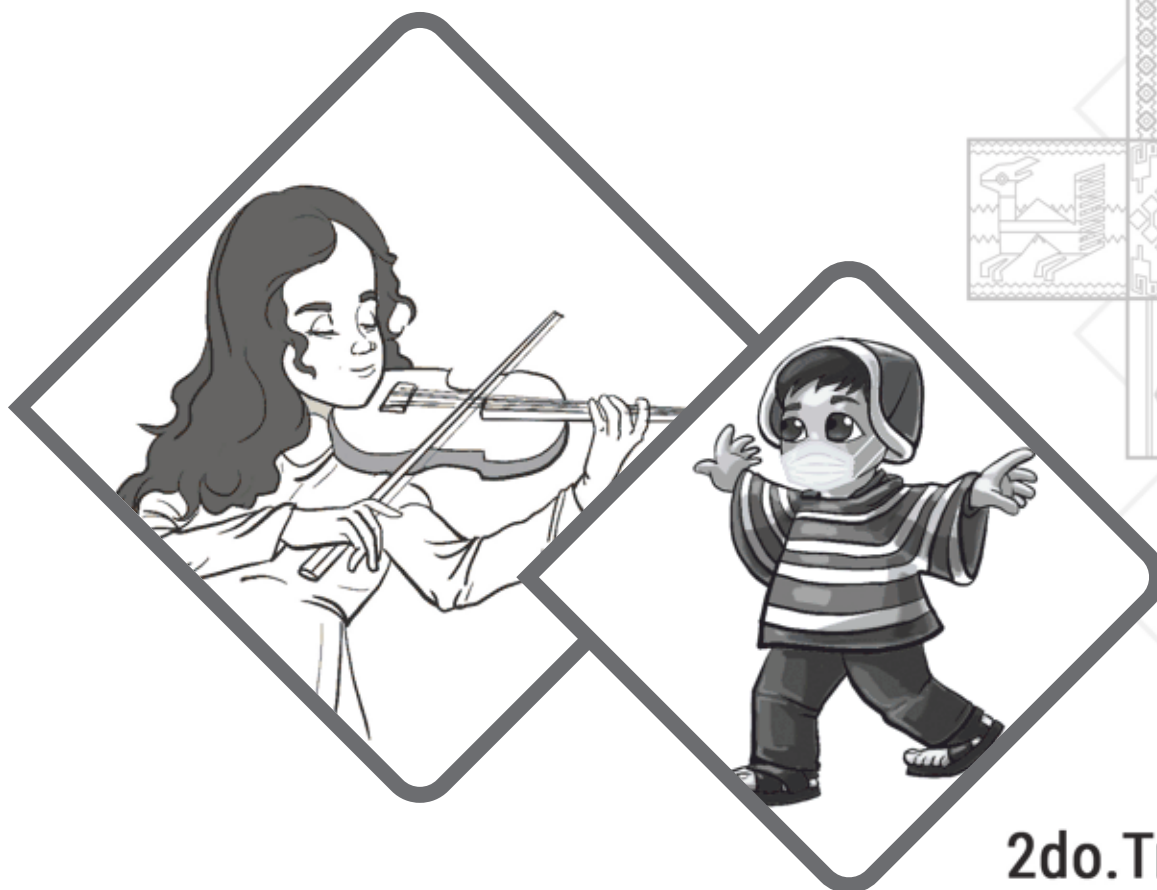
ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Comunidad y Sociedad

Educación Musical

Primer Año de Escolaridad



2do. Trimestre

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

PRIMER AÑO DE SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA EDUCACIÓN MUSICAL



CONTENIDOS

Repertorio de canciones y canones del contexto para la reproducción y creación de motivos rítmicos en función a orquestaciones

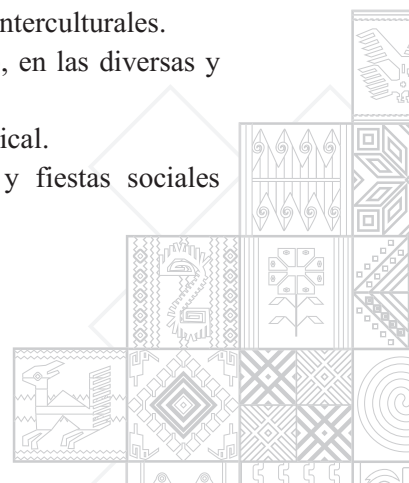
- Unidad de tiempo.
- Figuras musicales.
- Solfeo entonado.

Convivencia intercultural de música y danza por medio de la práctica instrumental en base a lectura rítmica melódica

- Práctica instrumental flauta dulce.
- Música y danza en los ciclos productivos y festividades sociales.
- Análisis de letras de canciones.

CAPACIDADES A DESARROLLAR

- Reproduce y escribe patrones rítmicos musicales.
- Comprende las nociones básicas de la teoría musical.
- Coordina movimientos corporales a partir de diferentes formas musicales intra e interculturales.
- Discrimina características básicas de la música (altura, intensidad, pulso, ritmo), en las diversas y variadas interpretaciones musicales.
- Interpreta canciones con el instrumento de la flauta dulce mediante la lectura musical.
- Comprende las tradiciones enmarcadas en las épocas de siembra, cosecha y fiestas sociales populares.
- Interpreta el contenido y mensaje de canciones revolucionarias.



REPERTORIO DE CANCIONES Y CANONES DEL CONTEXTO PARA LA REPRODUCCIÓN Y CREACIÓN DE MOTIVOS RÍTMICOS EN FUNCIÓN A ORQUESTACIONES

¡ Iniciemos desde la práctica !

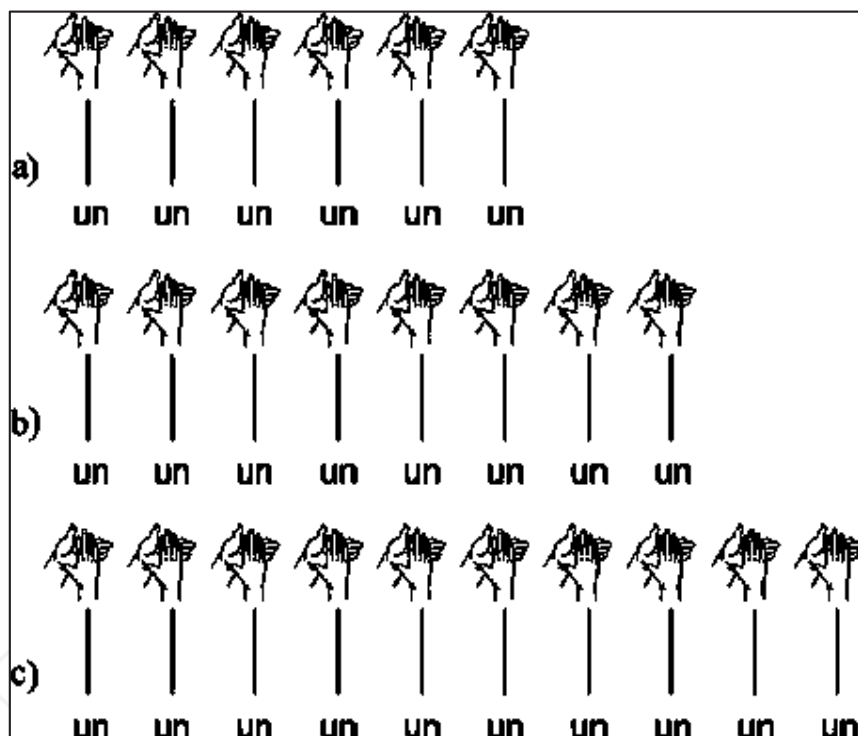


- Escucha un tema musical de tu preferencia y camina de acuerdo al ritmo que tiene, prueba con diferentes géneros musicales que sean tristes y alegres de tu contexto.
- Realiza una de tus tareas escolares en un ambiente muy ruidoso y reflexiona lo sucedido.

La unidad de tiempo

Cuando escuchamos música que nos agrada, instintivamente marcamos el tiempo (pulso) de una canción, dando pequeños golpes con el pie o con los dedos de la mano. A cada uno de estos golpes se llamará **unidad de tiempo**.

Cada una de las líneas verticales que observas en el dibujo está representando a una unidad de tiempo, marca primero con las manos y luego con los pies. Realiza en velocidad normal no muy rápido, pero tampoco muy lento.



Si te pones a pensar todos tenemos un pulso que varía de acuerdo a los latidos del corazón. Por ejemplo, cuando estás tranquilo tienes un pulso normal, pero cuando estás asustado o realizas ejercicios físicos tu pulso se acelera, esto ocurre debido a que tu corazón late más rápido, la música también tiene un pulso propio.

Marca el pulso que coincida con los segundos de tu reloj donde cada segundo es un pulso o un tiempo.

Duración de dos tiempos

Lo que haremos ahora es unir **dos tiempos** con una línea curva, esto significa que el sonido tiene una

duración de dos tiempos o pulsos. Por ejemplo, cuando realizas una palmada o prolongues la voz cuenta 1 – 2

y recién puedes volver a palmeear o cantar. **Toma en cuenta que el sonido dura dos tiempos y representa al número 2.**

Practica el siguiente ejemplo:

Audio 1



Marca en forma continua el tiempo con el pie (x).

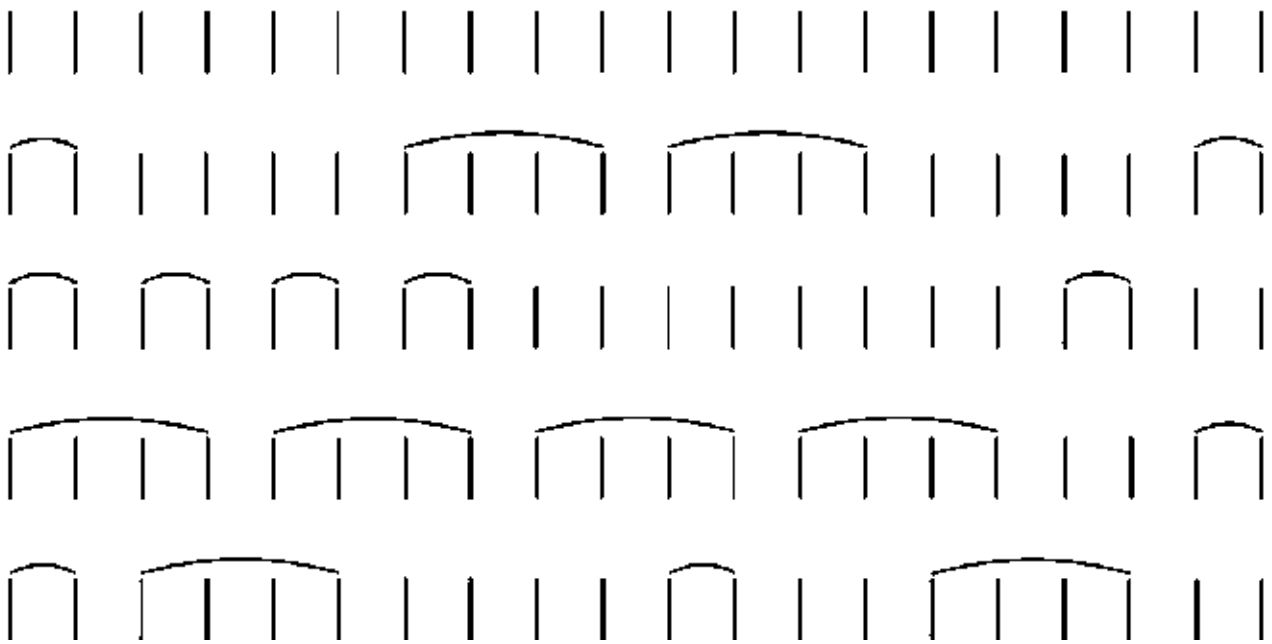
En tu cuaderno de trabajo, dibuja y une con líneas curvas diferentes unidades de tiempo y luego interprétalas, puedes alternar como tú quieras.

Duración de cuatro tiempos

Audio 2



Combinamos duraciones. Interpreta el siguiente ejercicio, con la ayuda de tu maestra o maestro y observa bien lo que vas a hacer:



Para reforzar tu aprendizaje, usa tu imaginación e inventa diferentes formas de interpretar el ejercicio.
En tu cuaderno de trabajo realiza otras variantes de la unidad de tiempo.

¡ Continuemos con la teoría !



Las figuras musicales

En la anterior lección aprendimos a escribir e interpretar diferentes unidades de tiempo, ahora lo que vamos a hacer es representar esas unidades de tiempo por figuras musicales y sus silencios que tienen el mismo valor.

Negras

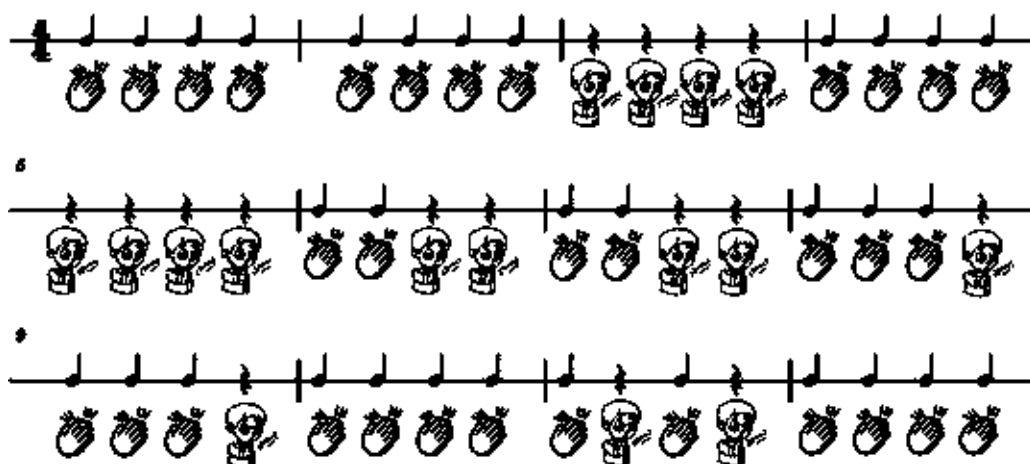
Reemplazamos la unidad de tiempo simple por una figura musical llamada negra . Observa que esta figura tiene ahora una cabeza y utilizaremos como palabra de apoyo **UN** y la palabra de apoyo del silencio de negra será **SHH**. Esta figura equivale a un 1 tiempo.

En los silencios no debes emitir ningún sonido, por lo tanto la palabra SHH debes pronunciarla mentalmente.

Si utilizas un instrumento musical su sonido deberá durar **1** tiempo, lo mismo que la voz.

		
Unidad de tiempo simple	Negra	Silencio de Negra

Interpreta los siguientes ejercicios utilizando palmadas o la voz, marcando constantemente el tiempo con el pie.



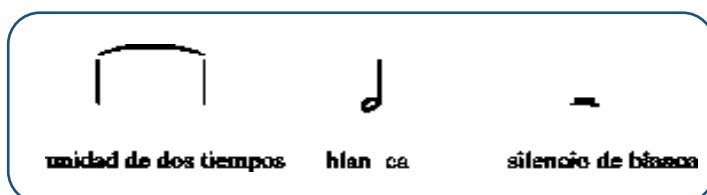
Audio 3

Blancas

Ahora vamos a representar la unidad de dos tiempos por la figura musical llamada blanca “”.

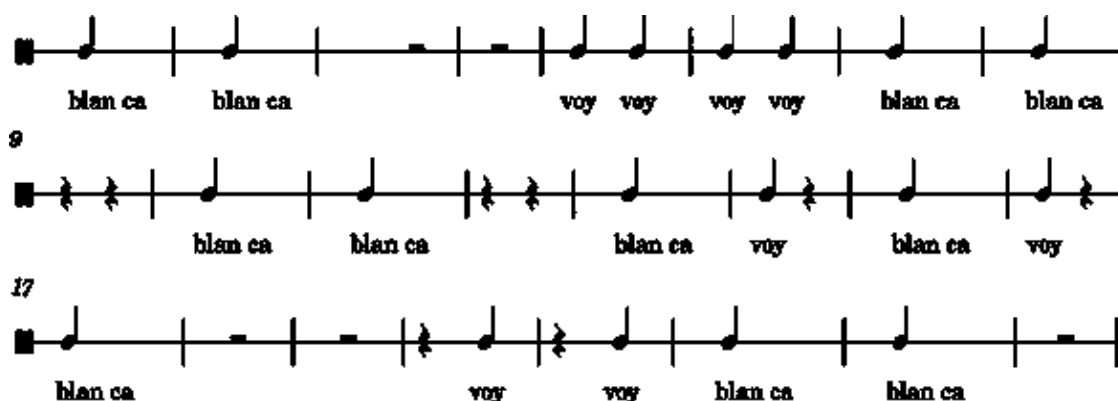
Fíjate, la cabeza de esta figura no está pintada, su palabra rítmica o de apoyo está compuesta por dos sílabas **BLAN – CA**, **PA-RO**, o también podemos contar (1-2), puedes utilizar otras palabras rítmicas según tu contexto, para su silencio deberás utilizar la misma palabra, pero pronúnciala mentalmente.

Si utilizas un instrumento musical o la voz, el sonido debe durar dos tiempos. La figura de nota o silencio dura 2 tiempos.



Interpreta los siguientes ejercicios con palmadas o la voz.

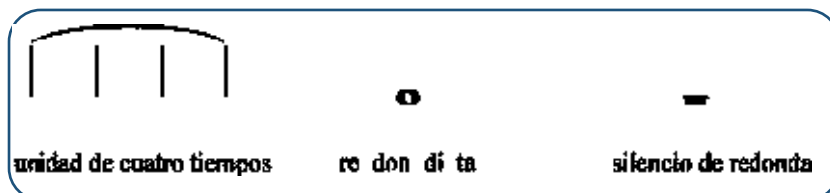
Audio 4



Redondas

Reemplaza la unidad de cuatro tiempos por una figura musical llamada redonda, su palabra de apoyo es **RE-DON-DI-TA**, o también podemos contar (1-2-3-4), fíjate que esta figura no tiene una PLICA, su cabeza tampoco está pintada.

Su silencio tiene una duración de 4 tiempos, pero debes pronunciarla mentalmente.



Interpreta los siguientes ejercicios con palmadas o la voz.

Audio 5



♩ = 85

re-don-di-ta re-don-di-ta voy voy voy voy re-don-di-ta blan-ca blan-ca

6

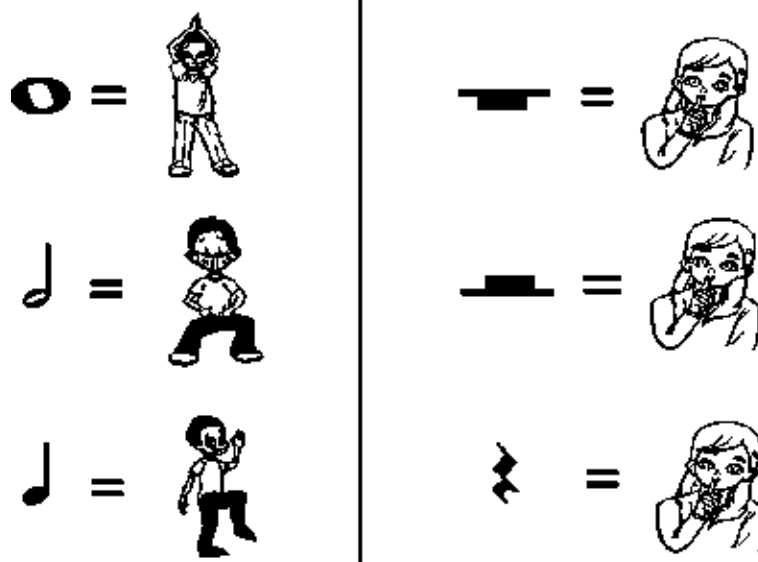
voy voy voy voy blan-ca blan-ca voy voy voy voy blan-ca blan-ca

12

voy voy voy voy re-don-di-ta re don di ta voy voy voy voy re-don-di-ta

Juguemos un poco

En el siguiente ejercicio, observa bien lo que vas a hacer; primero realiza todo el ejercicio con palmadas y luego lo realizas de la siguiente manera. En la figura de la redonda palmada arriba y contamos mentalmente 4 tiempos.





Recuerda que:

La  y su silencio  duran 4 tiempos cada uno.

La  y su silencio  duran 2 tiempos cada uno.

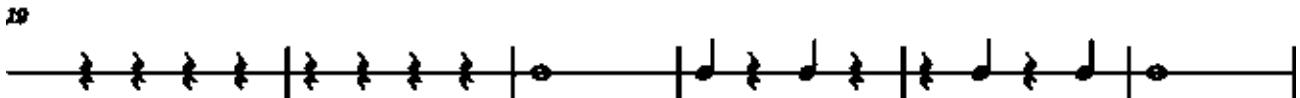
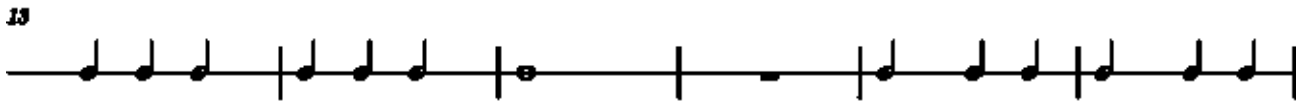
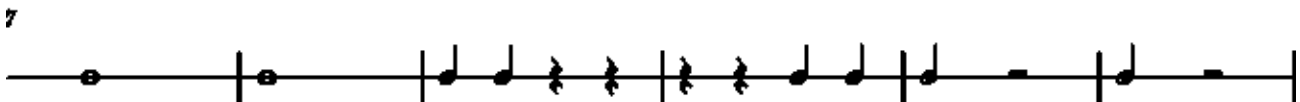
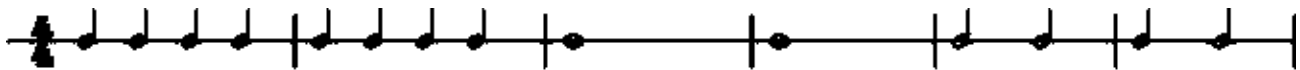
La  y su silencio  duran 1 tiempo cada uno.



Interpreta la siguiente secuencia de redondas, blancas, negras y sus silencios.

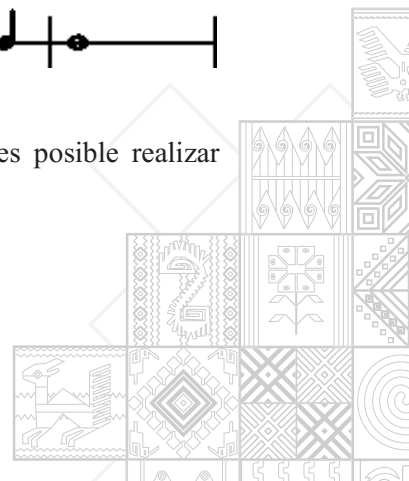


Audio 6



$$\begin{array}{ccccccc} \text{Note} & + & \text{Note} & + & \text{Note} & + & \text{Note} & = & 4 \\ 1 & & 1 & & 1 & & 1 & & \end{array}$$

Tomando en cuenta el valor de cada figura musical, es posible realizar operaciones aritméticas básicas, observa el ejemplo.



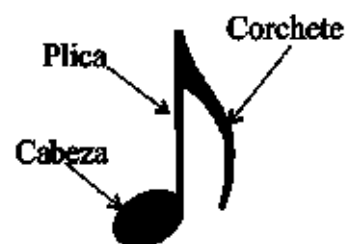
Corcheas

Las corcheas son unidades de tiempo más cortas y para una mejor comprensión vamos a unir dos corcheas, su palabra de apoyo, es **CO-RRO (UN - Y)**, puedes utilizar otras palabras de apoyo de acuerdo a tu contexto. Ambas figuras hacen un total de un tiempo.



Otra opción

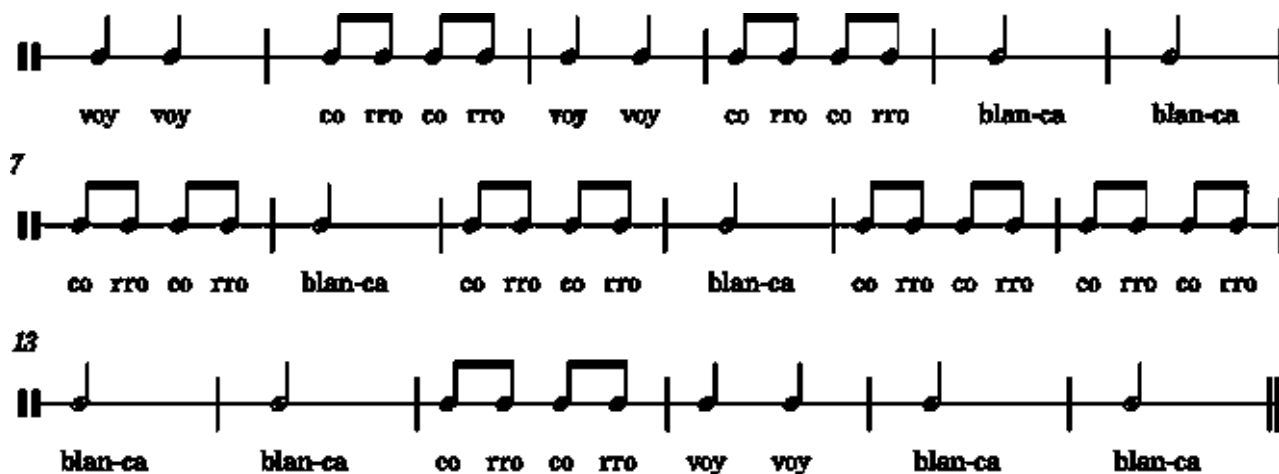
Partes de la figura musical



Interpreta el siguiente ejercicio, primero con palmadas, luego con la voz. De la misma forma que en los ejercicios anteriores, marca el tiempo con el pie (x), pero cuando interpretes corcheas puedes hacerlo realizando pequeños trotes en tu sitio.

Ejercicio de corcheas

Audio 7



$$\begin{array}{c} \text{Quarter} + \text{Quarter} + \text{Half} + \text{Quarter} = 3 \frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} \quad \frac{1}{2} \quad 2 \quad \frac{1}{2} \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{c} \text{Half} + \text{Quarter} + \text{Quarter} + \text{Quarter} = 4 \\ 2 \quad \frac{1}{2} \quad 1 \quad \frac{1}{2} \end{array} \right.$$

Con las corcheas las operaciones matemáticas se realizarían de esta forma, lo único que debes hacer, es sustituir los valores de las figuras de notas.

Cuerpo sonoro. Interpreta la siguiente lectura rítmica en base a las figuras que ya conoces, utilizando tus extremidades superiores e inferiores (manos y pies).

Audio 8



Rhythmic exercise for hands and feet. The exercise consists of 20 measures, numbered 1 to 20. Each measure is divided into two parts: 'Manos' (Hands) and 'Pies' (Feet). The notation uses vertical lines with dots to represent rhythmic patterns. Measures 1-5 and 11-15 show a sequence of notes for both hands and feet. Measures 6-10 and 16-20 show a sequence of notes for both hands and feet, with some measures having a final note in the 'Pies' part.

Semicorcheas



El grupo de las 4 semicorcheas se deben interpretar en un solo tiempo, es decir en un golpe de mesa deberás ejecutar cuatro palmadas o con la voz.

Interpreta el siguiente ejercicio.

Audio 9



Rhythmic exercise for voice. The exercise consists of two lines of musical notation. The first line starts with a tempo marking of $\text{♩} = 85$. The lyrics are: voy voy li ge ri to voy voy voy li ge ri to voy co rro co rro li ge ri to voy. The second line starts with a measure rest (7). The lyrics are: co rro co rro li ge ri to voy blan ca blan ca li ge ri to li ge ri to blan ca.

13

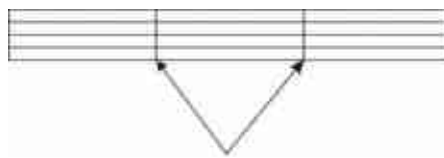
li ge ri to li ge ri to voy voy li ge ri to li ge ri to co rro co rro li ge ri to li ge ri to

14

blan ca voy li ge ri to voy li ge ri to co rro co rro li ge ri to voy voy voy voy

¿Qué es un compás? Es la división de la música en partes iguales, para esto se utilizan barras que atraviesan verticalmente las cinco líneas del pentagrama, llamadas líneas divisorias, las cuales van formando casillas.

Ejemplo:



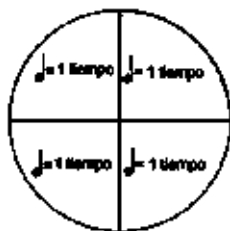
Líneas divisorias

¿Cómo se representa el compás? Mediante las cifras indicadoras que se escriben en forma de quebrado. Se colocan al principio del pentagrama y después de la clave.

Ejemplo:



Cifra indicadora de compás



denominador 4

El numerador indica el número de tiempos que ha de tener cada compás.

Por ejemplo, si el numerador fuera 6 tendría que haber 6 tiempos en cada compás.

El denominador indica la figura de nota que representa a cada tiempo; en este caso el denominador 4 representa a la negra, que es la cuarta parte de la redonda; pero si el denominador fuera 8 entonces equivale a una corchea que representa a la octava parte de la redonda.

Clases de compás. Existen diferentes clases de compás, pero nosotros estudiaremos el más conocido que es el compás simple. Es muy importante que vuelvas a recordar cómo realizar el pulso musical.



Recuerda que cada figura tiene un valor específico.

$\frac{1}{2}$ = 1 | $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ = 1 | $\frac{1}{2}$ = 1 | $\frac{1}{4}$ = 1
 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$ = 2 | $\frac{1}{4}$ = 2 | $\frac{1}{8}$ = 4 | $\frac{1}{16}$ = 4

$\frac{1}{2}$ = 1

Compás de 4/4. Debe haber cuatro tiempos en cada compás.

Quiero decir cuatro negras en cada compás o su equivalente



Compás de 3/4. Debe haber tres tiempos en cada compás.

Quiero decir tres negras en cada compás o su equivalente



Compás de 2/4. Debe haber dos tiempos en cada compás.

Quiero decir dos negras en cada compás o su equivalente



Entonamos melódicamente las notas

La voz es el instrumento musical más usado de todos los tiempos. Bastará con aprender técnicas vocales adecuadas y así podremos educar nuestra voz para cantar de manera afinada.



No es lo mismo ser un buen cantante y tener buena voz a saber cantar

Respiración y relajación



Inhalar Exhalar

La respiración es un elemento de gran importancia para la emisión de la voz. El control de la respiración es la base principal de cualquier técnica vocal. Hay que introducir aire en la parte baja de los pulmones para hacer que estos se inflen y toquen el diafragma. Esta es la forma correcta de inhalar el aire, ya que en esa zona nuestras costillas flotantes se abren, lo que permite que entre más aire.

De la misma manera que al hacer ejercicio físico, primero hacemos un precalentamiento; antes de cantar, también debemos hacer una entrada en calor. Teniendo en cuenta que cantar también es una actividad muscular, sigamos los siguientes pasos antes de cantar:

1. Tomamos (inhalar) aire por la nariz lentamente y en silencio, hasta que llenamos nuestros pulmones.
2. Retenemos el aire por unos 10 segundos.
3. Expulsamos (exhalar) el aire por la boca lentamente a la vez que pronunciamos el sonido: shhh (como pidiendo silencio).
4. Repetimos el ejercicio entre 3 y 6 veces de acuerdo a lo tenso que nos encontremos.
5. Repetimos los pasos 1 y 2.
6. Exhalamos el aire por la boca lentamente mientras inflamamos nuestras mejillas y acomodamos nuestros labios como si estuviéramos inflando un globo.
7. Repetimos los pasos 1 y 2.
8. Exhalamos el aire por la boca lentamente y mientras exhalamos pronunciamos la letra "o".

Estos pasos nos tomarán entre 5 y 10 minutos. Pero nos prepararán para que tanto nuestros pulmones, diafragma, laringe, mejillas, lengua y labios estén en condiciones para cantar.

Tengamos en cuenta que ninguno de estos ejercicios debe cansarnos o ponernos tensos. Notaremos que si hemos hecho de manera correcta estos ejercicios, nuestra voz estará más clara, sonará más fuerte y nuestras vías respiratorias si estuvieron tapadas u obstruidas se liberarán.



A partir de todo lo aprendido entona los diferentes himnos patrios y canciones de acuerdo a las fechas cívicas. También repasa con la ayuda de tu maestra o maestro canciones de tu contexto.

Escribe las canciones aprendidas en tu cuaderno de trabajo.

Recuerda siempre lavarte las manos y no estar muy cerca de tus compañeras y compañeros cuando realices los ejercicios de respiración.

Solfeo melódico

Junto a tu profesor de música entona el siguiente solfeo

Debes colocar los nombres a las notas musicales, ayúdate con la imagen referencial.



Ejercicio de solfeo



Audio 10



3 do re do re mi re do re do re mi re mi re do

4 mi re do do re mi re re mi mi re do do re do

5 do re re mi re re mi re mi re mi mi re re do

6 mi mi fa fa mi mi re re mi fa mi re do do do

7 do re mi fa mi fa mi re mi re mi fa mi re do

8 mi fa mi re do do do re mi mi fa mi re re do

9 do do re mi fa mi fa mi re mi mi fa mi re do

10 mi re mi fa fa fa mi re mi fa mi re do re do

Canon

♩ = 100 **1**

El trom-bón gru-ñea la ce-les - ta de - ja ya e - sa mu - si - qui - ta

2

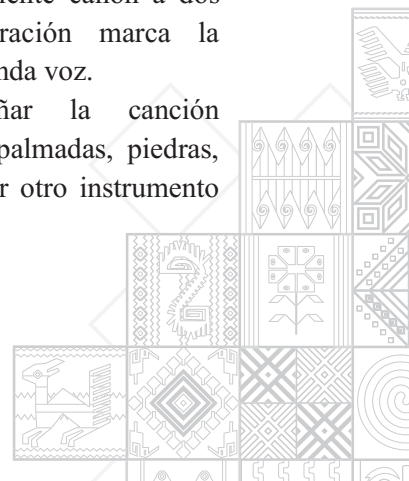
bom, bom, bom, bom, ding, dong, ding, dong, ding, dong, le res -

pon - de la in - dis - cre - ta

Un canon se interpreta jugando con las voces las cuales entran unas después de otras, cuando llegan al final repiten otra vez desde el comienzo hasta que la primera voz decida callarse.

Cantemos el siguiente canon a dos voces, la numeración marca la entrada de la segunda voz.

Puedes acompañar la canción utilizando desde palmadas, piedras, palitos o cualquier otro instrumento de percusión.



La celesta impertinente

Audio 11



Melodía

El tran-bón gra-ño a la co-los ta-do ja-ya e-sa ma-al qui-ta

Percusión

Melodía

bom bom bom bom diag, dong, diag, dong, diag, dong, lo-ros pon-do la-in-dis ere-ta

Percusión

¡ Realicemos la valoración !



¿Sabías que llevar una vida acelerada te agota muy rápido y con el tiempo te llegas a enfermar? A esto le llaman estrés, la música tranquila calma los ánimos y ayuda a trabajar mejor.

Piensa en tu casa, ¿cuántos miembros de tu familia llevan una vida muy acelerada?

Lo más aconsejable es llevar un ritmo de vida tranquilo y para esto es muy importante planificar a diario tus actividades para que no se te acumulen trabajos.

¡ Es hora de la producción !



- Realiza ejercicios de acompañamiento con algunas canciones de tu región, utilizando instrumentos rítmicos de tu contexto.
- En tu cuaderno de trabajo, escribe diferentes esquemas rítmicos y luego interprétalos.
- Acompaña con instrumentos rítmicos, las canciones de tu contexto.

CONVIVENCIA INTERCULTURAL DE MÚSICA Y DANZA POR MEDIO DE LA PRÁCTICA INSTRUMENTAL EN BASE A LECTURA RÍTMICA MELÓDICA



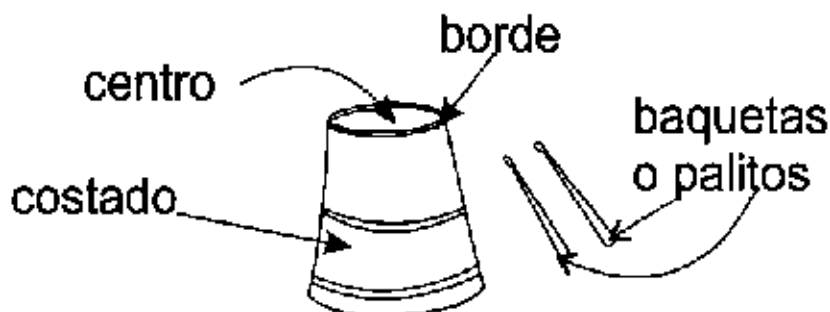
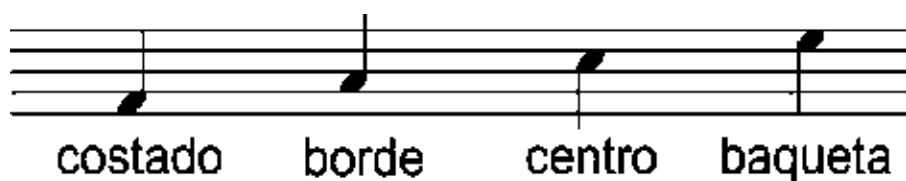
¡ Iniciemos desde la práctica !

Hagamos música con elementos de nuestro entorno

¿Se pueden generar ritmos con un balde? Todos tenemos un balde o un objeto similar en casa, utilízalo para acompañar diversas canciones de tu entorno o canciones de tu preferencia.

Realiza el ejercicio caminando.

¿Lograste diferenciar si algunos ritmos son más rápidos que otros?, describe tu experiencia.



Recuerda lo que aprendiste en los cursos anteriores y practica con un balde las siguientes secuencias rítmicas.

Cada negra representa un tiempo, la blanca dos tiempos y la redonda cuatro tiempos, observa la posición de las notas y cuando llegues a la parte de las baquetas debes chocarlas entre sí.



Acompaña con tu instrumento de percusión, canciones de tu contexto utilizando el centro, costado y borde.



Ejercicios preparatorios

Ejercicio 1

centro borde centro

costado centro borde

costado borde

Ejercicio 2 para baquetas

Ejercicio 3

Indica repetir desde el principio

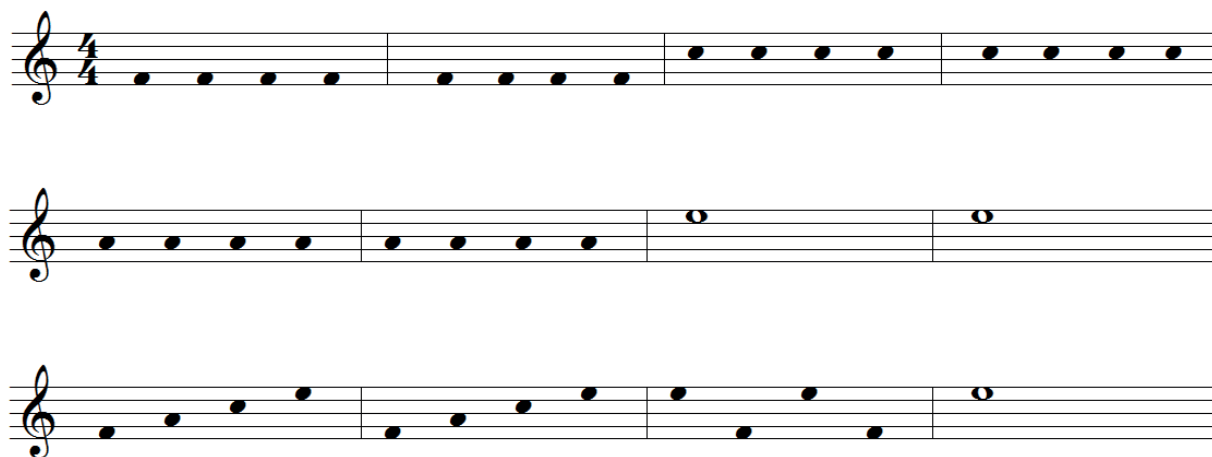
Ejercicio para ambas manos

Cuando veas una nota con esta forma  significa que debes interpretar el ejercicio con ambas manos.

Ejercicio 4



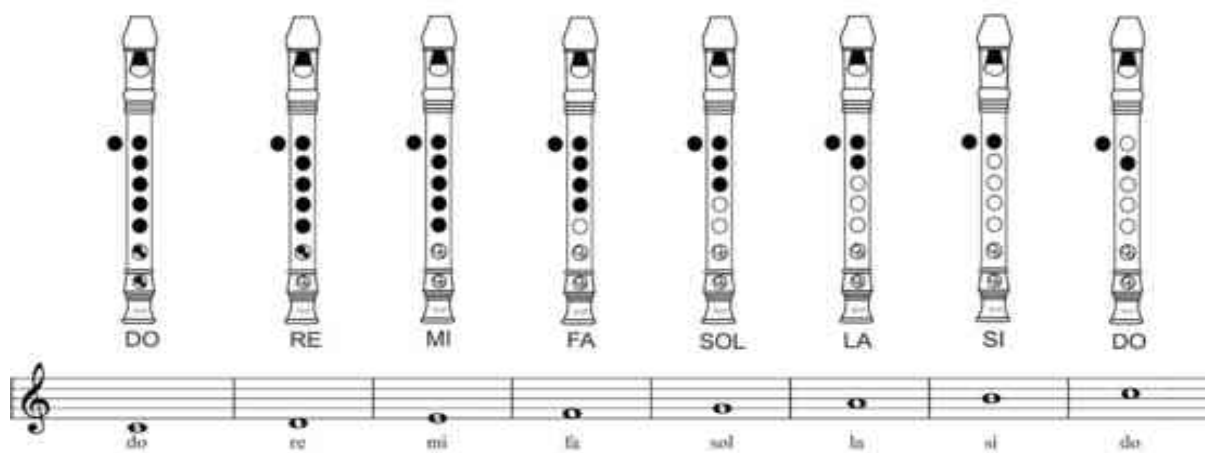
Para reforzar tu aprendizaje, completa la plica a las notas y decide si la interpretarás en forma alternada o con ambas manos.

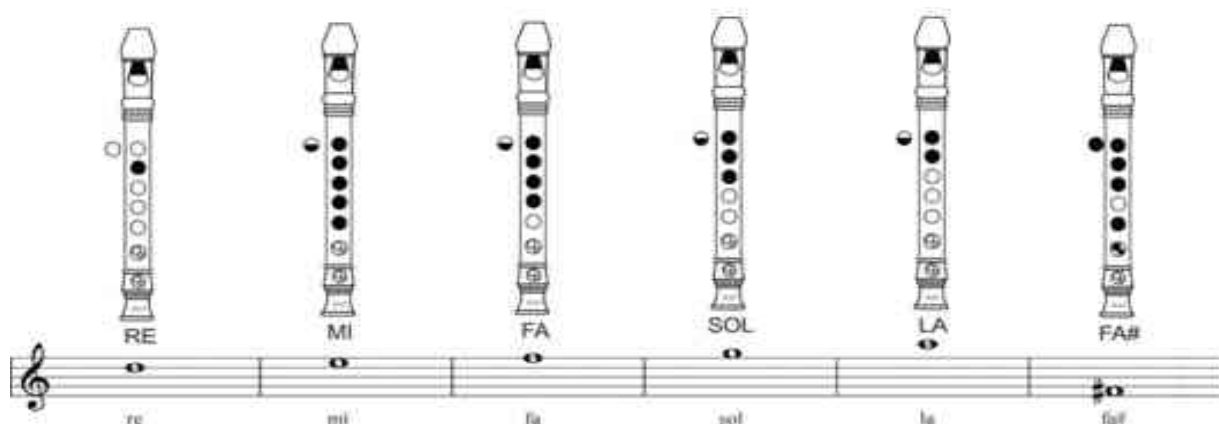


Flauta dulce

Signos usuales

- = Significa orificio cerrado
- = Significa orificio abierto
- ◐ = Significa orificio semiabierto





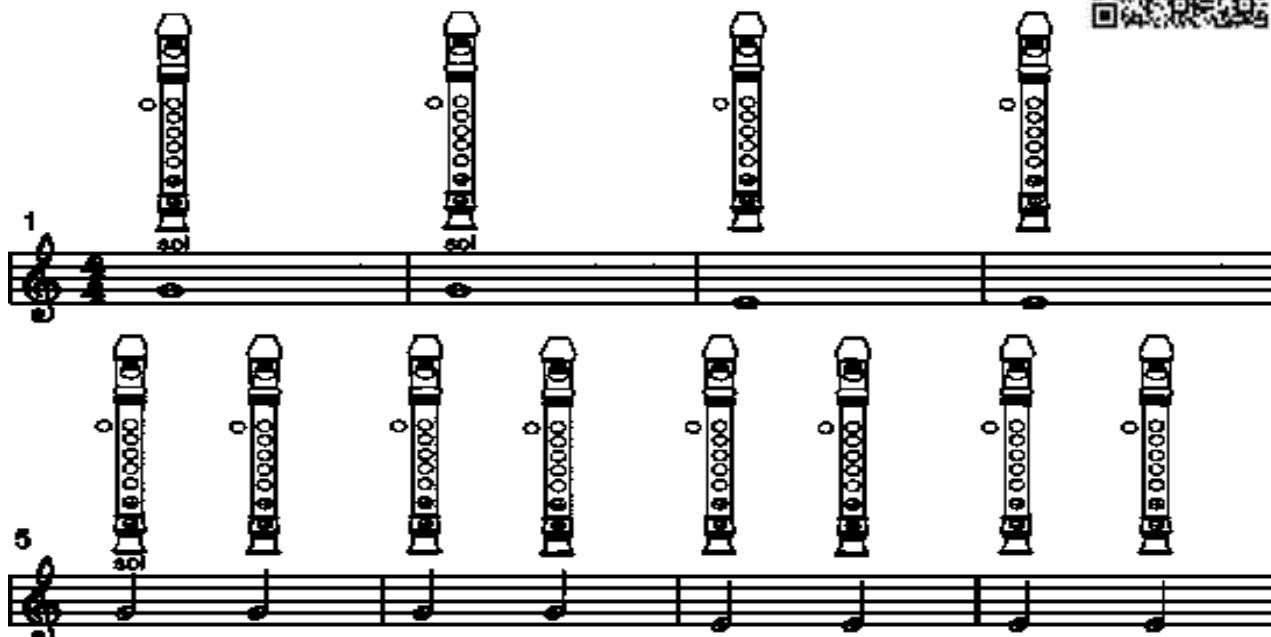
El aprendizaje de la flauta dulce es solo sugerencia, puedes utilizar otro instrumento de tu contexto.

Estudio 1

VIDEO 1



Coloca los nombres debajo de cada nota



Debes soplar el instrumento suavemente: pronuncia la sílaba TU, para lograr sonidos dulces y agradables.

Mi perrito

VIDEO 2



1

sol sol mi mi se le van ta co rre_y co rre sal ta_y sal ta

5

mi pe rri to es tá can sa do y en su ca ma se ha dor mi do.

El eco

Recuerda: Coloca los nombres de las notas en el pentagrama y luego pinta los orificios de cada instrumento de acuerdo a cada nota.

1

sol

Quién es tá en la ven ta na, A na

VIDEO 3



que ha ce clo do mi ra, Mi ra

que soy si me a bu rro, Bu rro

has ta lue go e co, e co,

dim.

e co, e co,

dim = **Disminuyendo**, significa que debes bajar la velocidad de tu interpretación, en otras palabras, tocas más lento.

Estudio 2

VIDEO 4

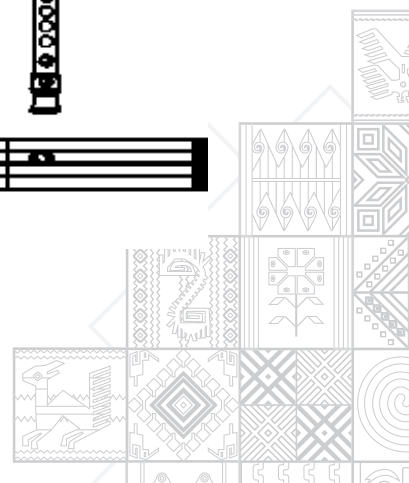


1

7

13

19



Salta así

VIDEO 5



1

Sal ta a sí sol sol sí y con la vuel ven trás

5

pa rra trás pa rra trás de nue voem pe zar

Atención, atención

1 2 3 4

1. A ten ción a ten ción oi gan to dos mi can ción.
 2. Sí guel guel sí guel guel nun ca he gan su fi nal.
 3. Sí la que reu can tar vol ve re nos agra pe zar.



La primera voz canta todo el tema dos veces y luego se calla, los números en círculos indican las entradas de cada voz y cada una de ellas canta dos veces la canción entera.



VIDEO 6

VIDEO 7



1

Diagram showing the fingerings for the first system of the song. It consists of three groups of three flutes, each with a specific fingering indicated by circles on the keys.

1. A sa rrín a se rrán los ma de ros de San Juan
 2. A so rrín a se rrán las a be ju vie nen ván.
 3. A se rrín a se rrán los chí qui llos ¿don de es tán?

5

Diagram showing the fingerings for the second system of the song. It consists of three groups of three flutes, each with a specific fingering indicated by circles on the keys.

pi den que so no los dan los de Ri que al fe ní que
 miel la bo ran pa ra el pan lí ban flo res la de rí que
 to dos a dor mir se ván so fia rán con al fe ní que

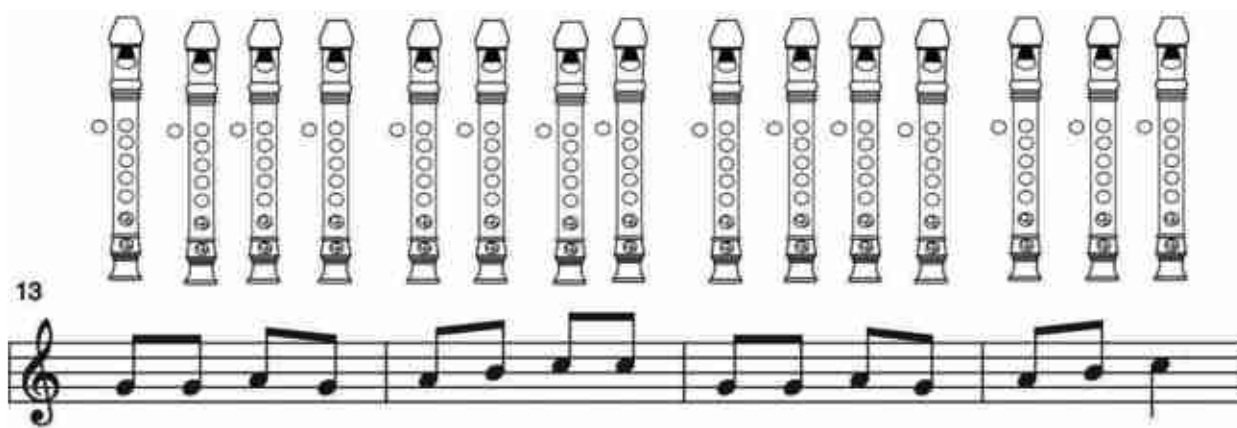
9

Diagram showing the fingerings for the third system of the song. It consists of three groups of three flutes, each with a specific fingering indicated by circles on the keys.

los de ro que al fon do que, los de ri que al fe ní que
 cuet el mí bar de al fe ní que, y el pa nal do los de ro que
 co mo sue ñas los de ri que, y ma ña na un al fon do que

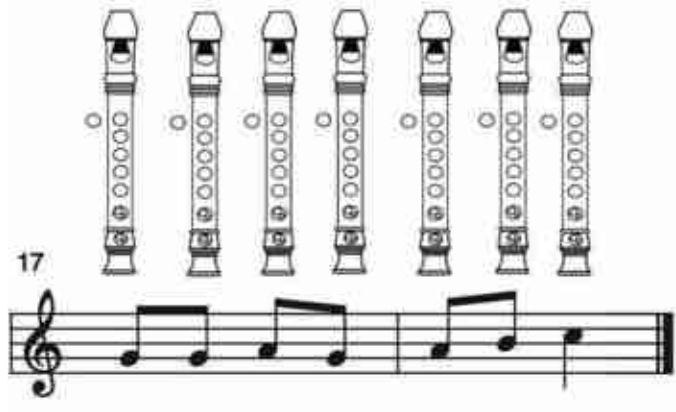


13



1. los de ro que al fon do que, ri qui ri qui ri qui rón,
 2. se pa re ceun al fon do que, ri qui ri qui ri qui rón,
 3. co me rán con los de ro que, ri qui ri qui ri qui rón,

17



ri qui ri qui ri qui rón.
 ri qui ri qui ri qui rón.
 ri qui ri qui ri qui rón.

¡Continuemos con la teoría!



Música y danza en los tiempos o ciclos productivos



En nuestra sociedad el calendario agrícola aymara se basa en la siembra y cosecha de diferentes productos alimenticios; y es relativamente aplicable en tierras bajas y altas de nuestra patria.

Según el calendario aymara el tiempo o pacha se divide en dos épocas: época de lluvia (Jallu Pacha) y época seca (Awti Pacha). Cada época o pacha, está marcada de costumbres y la música está presente en estos dos tiempos. En este sentido la música o Pacha Ajayu en la cultura aymara es parte de la vida misma.



JALLU PACHA. Es la época de lluvia representa a la etapa femenina (qachu), del calendario agrícola, en esta época se utilizan distintos tipos o variedades de Tarqas como: la tarqa ullara, salina, kurawara y potosinas. También se da uso a una variedad de pinkillus, muhusiñus y otros.

La interpretación de la tarqa en las comunidades empieza con la última semana de octubre y la primera de noviembre, coincide con la festividad de los difuntos o todos santos, es la fecha en que los ajayus (almas) vienen a visitarnos trayendo fertilidad y producción. La visión de la muerte es muy distinta, ya que para los quechuas y aymaras la muerte no es más que un cambio de vida, donde nuestro cuerpo vuelve y riega la Pachamama.

Pinkilla

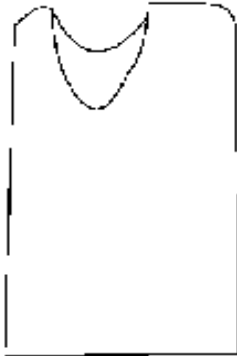


Tarqa



Los instrumentos que se interpretan en el JALLU PACHA siempre tienen embocadura.

Embocadura de quena



AWTI PACHA. Es la etapa masculina (urqu) del año, época seca o frío y se interpretan una variedad de instrumentos ceremoniales como: La Julia-Jula, Sikuri qanthu, Sikuri italaqi, Sikuri lakitas, Sicuras, qhina qhinas, chuqilas, pífanos o phalawitus. Empieza con la fiesta de la cruz el tres de mayo, en esta fecha la cruz del sur se pone en forma vertical en varias montañas sagradas.

Un acontecimiento importante en esta época es el 21 de junio o solsticio y es considerado como un resumen de todo el año, por lo que en ese día se tocan casi todos los instrumentos y ritmos. Entre las danzas más representativas tenemos a los sikuris italaqis y qanthus.

Los instrumentos que se interpretan en la época del AWTIPACHA no tienen embocadura, como en el ejemplo, el siku tampoco tiene embocadura.

Investiga el significado de los siguientes términos.



Tiempo seco (awti pacha)

Significado: _____

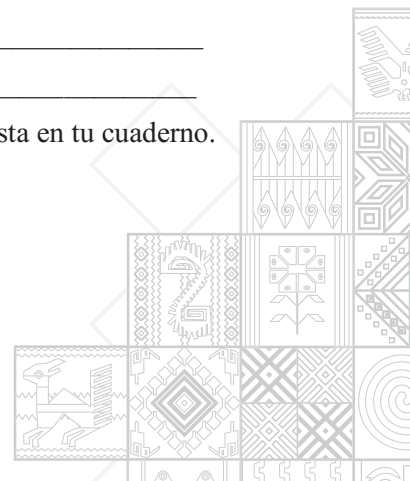
Meses que ocupa en el calendario: _____

Tiempo de lluvia (jallu pacha)

Significado: _____

Meses que ocupa en el calendario: _____

En el idioma de tu región ¿cómo se dice tiempo seco y tiempo de lluvia?, escribe la respuesta en tu cuaderno.



Música en los ciclos productivos

La música ha desarrollado un papel muy importante en el desarrollo de las diferentes culturas del mundo entero y nos ayuda a describir y relatar el entorno que nos rodea. Es utilizada para la transmisión de diferentes emociones y ritualidades propias del ser humano.

En el mundo andino tiene un rol totalmente funcional, dentro de la complementariedad, el respeto y la convivencia en armonía con todo ser vivo y los ciclos de producción de la Pachamama, que son: los principios del Suma Qamaña o del Vivir Bien, que no es lo mismo que el vivir mejor, toma en cuenta a dos seres opuestos pero complementarios: “chacha-warmi” (varón-mujer).

Por ejemplo, cuando se interpretan los sikus en el modo de complementariedad, la ejecución del siku es entre dos personas; el primero interpreta el siku ira este es el guía (ira = guía) y el otro interpreta el siku arka quien es el que sigue o complementa (arka = el que sigue), es decir ambos se complementan llegando a formar hermosas melodías.

En el idioma de tu región ¿cómo se dice hombre y mujer?, escribe tu respuesta.

HOMBRE _____

MUJER _____

Analicemos la letra de la siguiente canción



Escucha la siguiente canción y analiza si tiene un ritmo rápido, lento, si es triste o alegre, presta mucha atención a la letra.

¿De qué habla la canción? Escríbelo en tu cuaderno.

Un análisis musical requiere varios factores, pero por esta vez empezaremos a analizar el número de sílabas utilizadas en cada una de ellas.

LATINOAMÉRICA

Escucha el audio **Pista 12**

Compuesta por: Gastón Guardia Bilbao

Intérprete: Los Kjarkas



To - dos jun - tos u - na so - la Voz	=	9 sílabas
(Coro) Un so - lo I - deal pa - ra lu - char	=	8 sílabas
Te - ne - mos en las ma - nos un Pa - ís	=	10 sílabas
(Coro) Pa - ra for - jar su Por - ve - nir	=	8 sílabas

Ha - cien - do del Ma - ña - na u - na Can - ción	=	10 sílabas
Po - de - mos nues - tro Mun - do cons - tru - ir	=	10 sílabas
Can - tan - do con la Voz de Co - ra - zón	=	10 sílabas

So - mos jun - tos u - na Rea - li - dad	=	9 sílabas
(Coro) De Di - men - sión Con - ti - nen - tal	=	8 sílabas
Des - de Mé - xi - co has - ta el Ex - tre - mo Sur	=	10 sílabas
(Coro) Sue - na tu Voz de Li - ber - tad	=	8 sílabas

A – mé – ri – ca es u – na so – la Na – ción	=	10 sílabas
Que gri – ta su Ra – zón de E – xis – tir	=	10 sílabas
Te – ne – mos en las Ma – nos Por – ve – nir	=	10 sílabas

Si observas con atención la primera y la tercera estrofa tienen el mismo número de sílabas, lo mismo pasa con las estrofas dos y cuatro.

Para afianzar tus conocimientos realiza las siguientes actividades en tu cuaderno de trabajo.

- ¿Por qué crees que la canción se titula así?
- ¿El título está relacionado directamente con el contenido de la canción? ¿Sí o No? Justifica tu respuesta.
- ¿Cuál es el mensaje de la canción?
- ¿Si fueras el autor de la canción, que añadirías o eliminarías del contenido de la canción?
- ¿La canción hace referencia a un hecho real? ¿Cuál o cuáles son? Mencionalos



¡ Realicemos la valoración !

Reflexiona:

¿En la actualidad, crees que es aplicable en otros países el Jallupacha y Awtipacha? ¿Por qué?

¿Cuál es el mensaje que transmite la canción titulada LATINOAMERICA?

¿Sería posible que algún día América del Sur sea un solo país o estado? y ¿Cómo crees que sería la vida si eso ocurriera?

¿Qué entiendes por libertad y cuáles son los beneficios de ser libre?



¡ Es hora de la producción !

Interpreta canciones de tu contexto con la flauta dulce.

En tu cuaderno de trabajo, realiza el mismo análisis estructural de la letra con una canción folklórica de tu preferencia.

Trata de conformar un grupo de percusión con baldes de diferente tamaño. Anota los diferentes timbres sonoros que producen.

Construye tus baquetas con materiales reciclables de tu contexto.





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Comunidad y Sociedad

Artes Plásticas y Visuales

Primer Año de Escolaridad



2do. Trimestre

PRIMER AÑO DE SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA

ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES



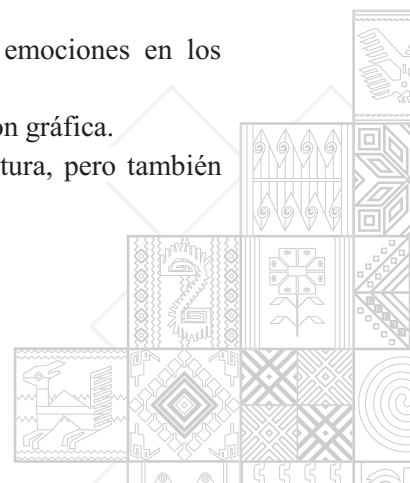
CONTENIDOS

El dibujo y la pintura en las expresiones artísticas

- Teoría del color y sus armonías.
- Bodegón y la naturaleza muerta.
- Monograma, dosificación y aplicación.
- Los vitrales aplicados en la arquitectura.

CAPACIDADES A DESARROLLAR

- Reconoce la importancia del color en nuestra cotidianidad como medio para expresar los estados de ánimo de las personas.
- Interpreta características principales de naturaleza muerta y los bodegones a través del juego de luz y sombra.
- Asume que las expresiones gráficas son manifestaciones de sentimientos y emociones en los procesos del dibujo artístico.
- Reflexiona sobre la importancia de nuestras iniciales como signo de comunicación gráfica.
- Analiza críticamente cómo los vitrales son espacios decorativos en la arquitectura, pero también contienen mensajes que expresan un determinado modo de pensar.



TEORÍA DEL COLOR Y SUS ARMONÍAS

¡ Iniciemos desde la práctica !



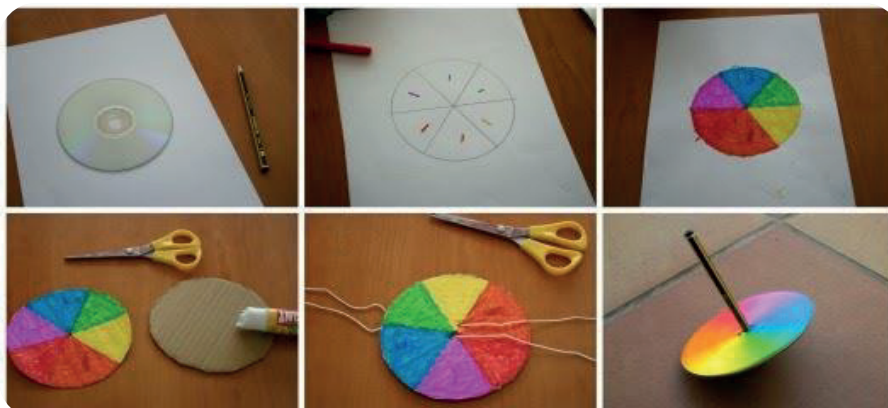
Construimos un disco de colores

Se trata de un experimento de física visual, en el que veremos cómo al girar un disco muy rápido, los colores desaparecen.

- Trazamos un círculo con la ayuda de un compás sobre una cartulina, utilizando una regla dividimos en seis partes iguales, luego pintamos con los siguientes colores: rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul y violeta.
- Adherimos el círculo de colores en un CD, luego perforamos dos agujeros en el centro, tomando en cuenta el grosor del hilo.
- Con la estructura hecha, es momento de hacer girar el disco para observar el efecto óptico.

Materiales

- Un disco CD
- Lápices de colores
- Tijeras
- Hilo
- Regla
- Pegamento



Pasos para la elaboración del disco de colores Newton.

¿Por qué desaparecen los colores?

¿Cómo se generan los colores en la naturaleza?

Explica en tus palabras ¿Qué es el color?



Elaboración de tejido de hamacas



Tejido tradicional del altiplano boliviano

¿Por qué son importantes los colores en los tejidos? ¿Qué colores predominan en las mismas? ¿Cuáles son los colores representativos de las vestimentas típicas de tu región? Menciona el significado de cada uno.



¡ Continuemos con la teoría !

¿Qué es el color?

El color es una percepción visual que es generada en el cerebro cuando éste interpreta las señales luminosas que reciben los ojos. En una habitación sin luz verías todo oscuro, a medida que ésta luz aumente, se irán viendo algunos colores (empezando por lo gris a tonos más claros).



Colores aplicados en la arquitectura regional de la Paz – Bolivia.



Sabías que...

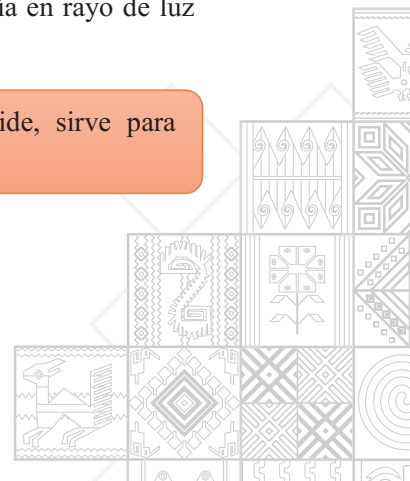
El arcoíris es uno de los fenómenos naturales más curiosos y bonitos que aparece en el cielo cuando la luz natural (solar) atraviesa las gotas de lluvia y esto actúa como prismas en un ángulo de 42° por encima del horizonte, que descompone en los colores que percibimos, este fenómeno óptico y meteorológico que aparece en el cielo en forma de un arco de luz multicolor es poco frecuente que aparezca durante el mediodía.

La teoría del color es un grupo de reglas básicas en la mezcla de colores para conseguir un efecto deseado, el color es una impresión producida por un tono de luz en los órganos visuales que genera el cerebro humano.

Isaac Newton (1641-1727) fue quién obtuvo las primeras evidencias de que el color no existe, por lo cual realizó una teoría que indica el diagrama circular de colores donde encuentra los colores primarios, secundarios y terciarios.

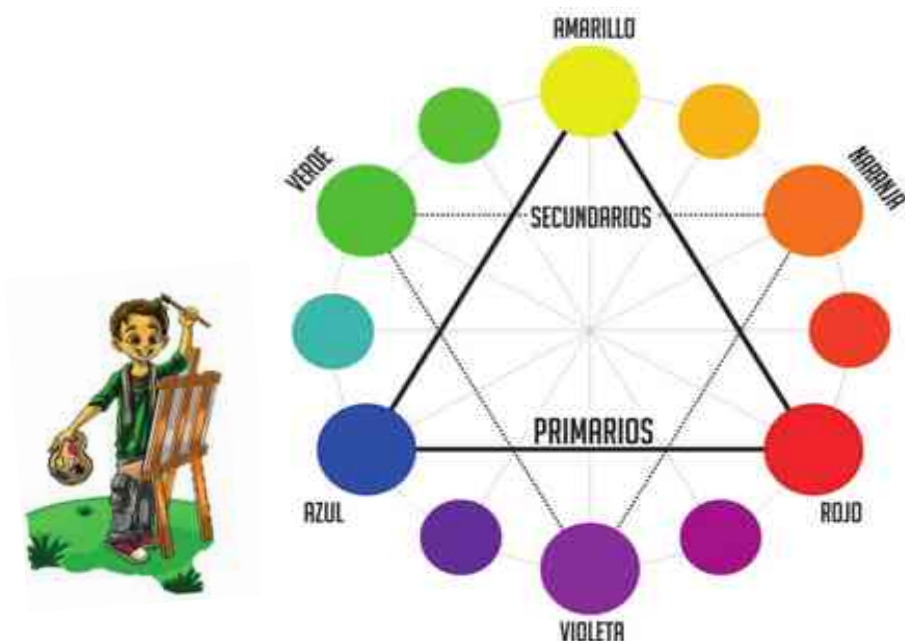
Encerrado en una pieza oscura. Newton dejó pasar un pequeño haz de luz blanca a través de un orificio, interceptó esa luz en un pequeño cristal llamado prisma y vio pasar por el cristal el rayo de luz que se descomponían y aparecían los seis colores del espectro reflejados en la pared, donde incidía en rayo de luz original: rojo, naranja, amarillo, verde, azul y violeta.

El prisma es una figura geométrica en tres dimensiones que tiene forma de pirámide, sirve para descomponer la luz y debe ser transparente.



RGB. Es un método aditivo y se basa en los colores de luz (rojo, verde y azul) generalmente se ve en monitores de ordenadores, páginas web, la televisión, celulares y otros.

CMYK. Es un método sustractivo que produce en base a los colores primarios (cyan, magenta, amarillo, y negro) dos factores importantes que influyen en el resultado final. Es la tinta y el papel que se utiliza para su impresión como póster, tarjetas, carteles y otros.



Colores primarios

Los colores primarios o básicos son aquellos que no se pueden crear tras la combinación de dos o más colores, porque son únicos y diferentes uno del otro y estas son:



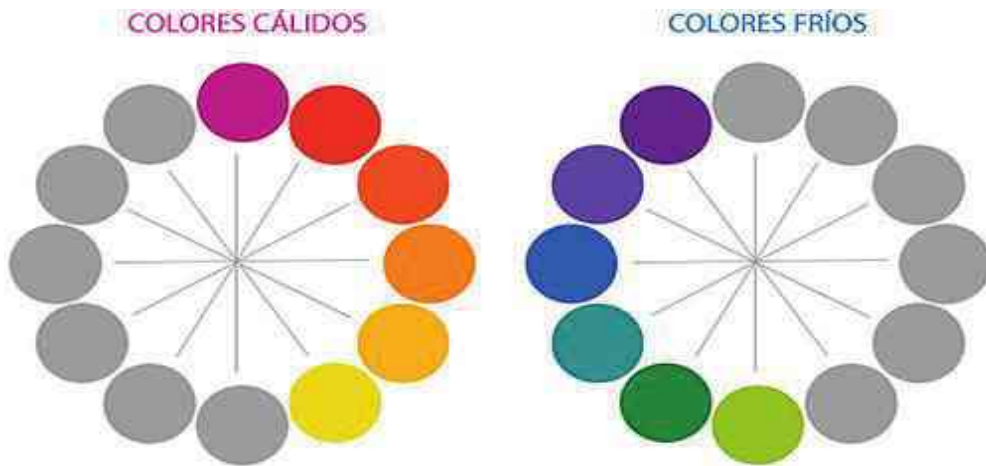
Colores secundarios

Los colores secundarios son la mezcla de dos colores primarios en cantidades iguales que son: naranja, violeta y verde.



Colores cálidos y fríos

La diferencia entre los colores cálidos y fríos, también llamada temperatura del color, apareció a partir del siglo XVIII en el análisis de las pinturas para definir el efecto que provocaban determinados colores en el espectador. Se considera que colores como: azul, verde y morado son fríos, mientras que colores como rojo, naranja y amarillo son cálidos. Esta clasificación de los colores es psicológica, artística y científica.



¡ Realicemos la valoración !

- Reconocemos la importancia de los colores en nuestras vidas como medio para expresar los estados de ánimo de las personas.
- Dialogamos con nuestras abuelas y abuelos sobre el significado de los colores. ¿Con qué elementos de la naturaleza en tu contexto podríamos elaborar pigmentos? ¿Cuál es el color de la vida? ¿Cuál es tu color favorito y por qué?

Los pigmentos naturales son aquellos extraídos de plantas, insectos o minerales que se encuentran en la naturaleza.



¡ Es hora de la producción !

Dibujamos y pintamos dos paisajes, aplicando en uno de ellos los colores fríos y en el otro los colores cálidos en $\frac{1}{4}$ hoja de cartulina cada una.

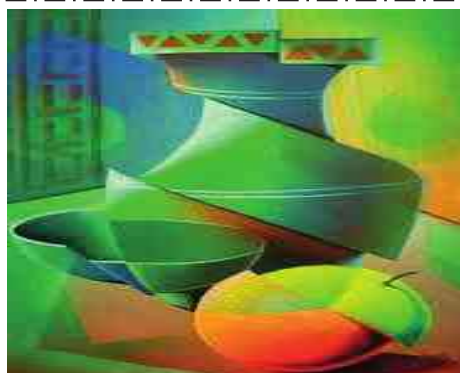


BODEGÓN Y LA NATURALEZA MUERTA

¡Iniciemos desde la práctica!



Identificamos en las siguientes imágenes los bodegones y la naturaleza muerta:



A partir de la identificación de bodegones y naturaleza muerta, dialogamos con nuestras compañeras y compañeros: ¿Qué entendemos por naturaleza muerta? ¿Dónde podemos observar la naturaleza muerta? ¿Qué importancia tienen los bodegones en nuestra vida cotidiana?



¡Continuemos con la teoría!

Bodegón. Es una representación de objetos inanimados usualmente arreglados por el artista, pueden ser la representación de vasos, platos utensilios domésticos, floreros, libros e instrumentos musicales, entre otros.

Naturaleza muerta. Es un tipo de representación de flores, plantas, hortalizas, frutas, comidas, animales muertos, como conejos, aves y otros.

Boceto. También llamado esbozo o borrador, es un dibujo realizado de forma esquemática y sin preocuparse de los detalles o terminaciones para representar ideas, lugares, personas y objetos.

Es hecho a mano alzada, utilizando lápiz, papel y goma de borrar, puede ser un primer apunte del objeto ideado que aún no está totalmente definido.



Bodegones en la Edad Media

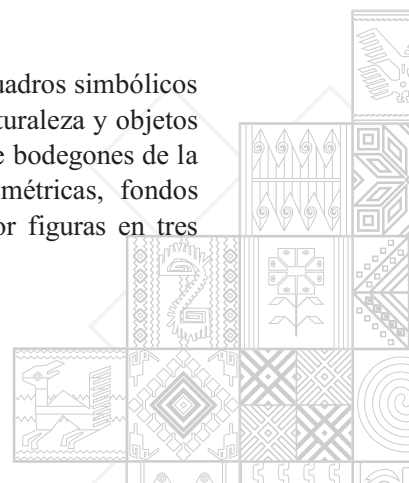
A partir de los años 1300, se podría encontrar en las pinturas temáticas religiosas, aplicadas con pinturas al óleo de secado lento, manipulable de capas de colores, también se plasmaron en puertas con un fin meramente decorativo con jarrones, flores y otros contenidos simbólicos.

Naturaleza muerta en el Renacimiento

El arte renacentista marca una gran diferencia cuando el bodegón rompe con el simbólico y lo religioso, uno de los principales artistas fue Leonardo da Vinci, quien se encargó de plasmar cuadros con la técnica de acuarela naturaleza y objetos.

Siglo XVII al XX

Durante el siglo XVII, el bodegón ganó mucha popularidad, aunque no pudo igualar a los cuadros simbólicos y religiosos de artistas como Caravaggio, así también se explotó una gran variedad de la naturaleza y objetos de cocina; se aplicó el impresionismo con Vincent Van Gogh que inició la representación de bodegones de la vida cotidiana. En el siglo XX influyó en la pintura contemporánea las figuras geométricas, fondos multicolores, lo que hizo una gran diferencia al bodegón tradicional, también se optó por figuras en tres dimensiones.



El arte en Latinoamérica fue representado por la mexicana Frida Kahlo y otros contemporáneos, trabajaron el surrealismo donde influyeron comidas propias, símbolos que representan la cultura.



Cesto de frutas se considera la primera naturaleza muerta de la pintura a finales del siglo XVI y principios del XVII, Caravaggio fue uno de los primeros en emplear este género con extraordinaria maestría: manzanas, peras, higos, membrillos y uvas, todas ellas son frutas del final del verano, antes de que se detenga la vida con la llegada del invierno; son un símbolo de las fiestas de recolección y la dulzura obtenida tras el largo año de trabajo.

Las manzanas rojas y amarillas se adaptan armoniosamente a esta variedad de color, pero al mismo tiempo destacan claramente en ella debido al contraste con el azul. La sombra oscura y profunda hace que la mancha de las manzanas sea entera, al mismo tiempo que les da volumen y sombrea la luz natural, que es brillante en la superficie de la fruta. En París, Van Gogh crea una serie de bodegones con frutos, perfeccionó su visión del color y trató de transmitirlo de la manera más completa y pura posible.



La obra muestra un conjunto de sandías en una superficie oscura y fondo azulado. Algunas de las frutas se muestran completas y otras cortadas. Esta obra es comúnmente identificada como la última hecha en vida por la autora, ya que ocho días antes de su muerte le habría añadido la inscripción "VIVA LA VIDA" de Frida Kahlo 1954. México.

Tipos de bodegón. Entre los tipos de bodegón encontramos tres estilos principales:

Bodegones geométricos. Se basa principalmente en el uso de figuras geométricas simples asociadas al uso cotidiano con círculos, cuadrados, rectángulos y triángulos.



Bodegones geométricos

Bodegones de objetos. Se representaron diversos objetos que tenían que ver con el día a día. Generalmente, estaban ubicados sobre una mesa y la idea principal fue generar un efecto de serenidad.



Bodegones de objetos de adorno y utilitarios

Naturaleza muerta. (Bodegón de frutas). Fueron motivo de colección y al mismo tiempo de interés, lo que hizo que muchos artistas las utilizaran como tema central de los bodegones.



Naturaleza muerta (bodegones de frutas)



¡ Realicemos la valoración !



A partir del contenido desarrollado analizamos, reflexionamos y respondemos:

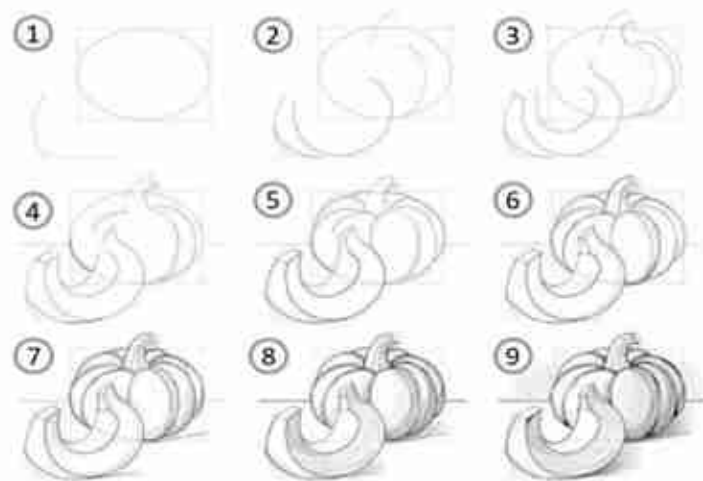
- ¿Qué importancia tienen los bodegones en nuestra vida cotidiana?
- ¿Cuál es la importancia de las figuras geométricas en el dibujo de los bodegones?
- ¿Dónde podemos observar la naturaleza muerta en nuestro hogar?
- ¿A qué llamamos naturaleza muerta y por qué?

¡ Es hora de la producción !



Realiza en tu cuaderno un cuadro de comparación sobre las características de un bodegón y una naturaleza muerta.

Realiza dos composiciones artísticas de un bodegón, y una naturaleza muerta en $\frac{1}{4}$ de hoja cartulina cada una. Para ello te sugerimos los siguientes pasos como ejemplo.





MONOGRAMA, DOSIFICACIÓN Y APLICACIÓN

¡ Iniciemos desde la práctica !

Identificamos las letras escondidas en los siguientes monogramas:









¿Dónde y cuándo utilizas las iniciales de tu nombre? ¿Por qué en algunas regiones de Bolivia se marcan los ganados con las iniciales de los propietarios? ¿Dónde se pueden observar los monogramas en nuestro diario vivir? ¿Para qué te sirven los monogramas? ¿Cómo lo puedes utilizar?

¡ Continuemos con la teoría !



Monograma. Es una representación gráfica formada por una o varias letras normalmente iniciales y que forman un símbolo, el monograma está formado por la superposición de las dos primeras letras que se emplea como abreviatura o emblema en sellos, marcas, monedas, logotipos de empresas, entre otros.

Hay tres tipos de monograma: axial, lineal y circular, el uso de los monogramas es muy antiguo.



En la historia, los monogramas fueron usados como una firma real, el primer monograma registrado apareció en las monedas y se remonta al 350 a.C. Las ciudades griegas emitían monedas con monogramas con las dos primeras letras del nombre de la ciudad, también se han usado como símbolos cristianos. El monograma Chi Rho está formado por las dos primeras letras de la palabra griega para Cristo y se usaba como parte de los estandartes militares, en la edad media, los artistas y artesanos usaban monogramas para firmar sus obras de arte. En el período victoriano, la sociedad de clase alta usaba los monogramas como símbolo de su estatus.

Monograma en Bolivia

En 1574 se inicia la acuñación de las monedas en oro y plata con la inicial P de 21 de agosto de 1565, la misma utilizada para la casa de monedas de Lima y en 1767 nueva marca de una PTS entrelazada dada el 3 de octubre de 1750, este es un período de transición entre la tecnología artesanal y la tecnología mecanizada. La ceca potosina contó con dos edificios: el primero construido entre 1572-1574 y el segundo de 1759-1773 En este ámbito los monogramas utilizados fueron:

La primera desde 1574 hasta 1773 P.

La segunda desde 1767 hasta 1825 PTS.

La producción monetaria se clasifica en distintos periodos históricos (1574-1773), monedas columnarias (1767-1773) y monedas de busto (1773-1825). Como institución colonial y republicana, ha acuñado monedas de manera ininterrumpida desde su fundación hasta el siglo XX.



Primera casa de moneda

En 1572 fue creada en Potosí la Casa de Moneda, institución que se dedicó a fabricar monedas con la plata que se extraía del Cerro Rico, después de la exención de la ciudad de La Plata y obtenido el título de Villa Imperial en 1561, la economía local se había acrecentado enormemente, situación que motivó al V Virrey del Perú don Francisco de Toledo, disponer su establecimiento para facilitar el comercio y las transacciones mineras.

Historiadores han reconocido que la inicial P corresponde a la casa de monedas potosina, que desde su fundación y por instrucciones del Virrey Francisco de Toledo, implantó la moneda de plata; moneda acuñada de forma artesanal a golpe de martillo, con bordes irregulares y mala calidad de las inscripciones, más conocido como "MACUQUINA"

En el oriente boliviano se utiliza el monograma para la identificación del ganado, más conocidos como la yerra, es una técnica para marcar al ganado con el herrado caliente, también hay otras técnicas alternativas como el hierra en frío, tatuajes, marcas en las orejas y otros. Esta costumbre de marcar el ganado se practicó en el antiguo Egipto, unos 2000 años antes de Cristo.



¡ Realicemos la valoración !

- Reflexionemos sobre la importancia de los monogramas en la historia ¿Cómo fue evolucionando en nuestro país?
- Analicemos críticamente el uso del monograma en la actualidad ¿Dónde, Cómo, Para qué y quiénes los usan?



¡ Es hora de la producción !

Diseñemos y construyemos nuestras iniciales tomando en cuenta las clases de monogramas que existen, luego completemos los siguientes cuadros:



CLASES	EJEMPLO	COMPLETA CON TUS INICIALES
MONOGRAMA LINEAL		
MONOGRAMA AXIAL		
MONOGRAMA CIRCULAR		

- Realizamos en nuestro cuaderno seis monogramas de diferentes tipos, pueden ser: iniciales del nombre de nuestros amigos, padres, hermanos, abuelos u otros.



VITRALES APLICADOS EN LA ARQUITECTURA



¡Iniciemos desde la práctica!

Observa detalladamente y comenta sobre las siguientes imágenes.

.....

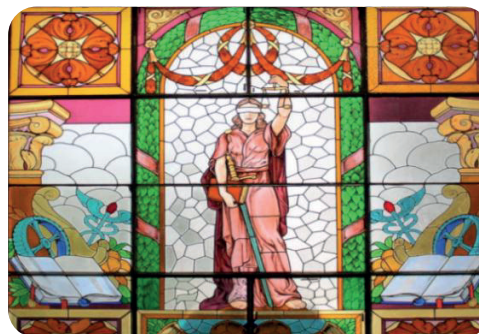
.....

.....

.....

.....

.....



Diosa Themis edificio del Tribunal Supremo de Justicia en Sucre, Bolivia.



Escudo de Bolivia plasmado en el techo de la cancillería del Estado Plurinacional.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

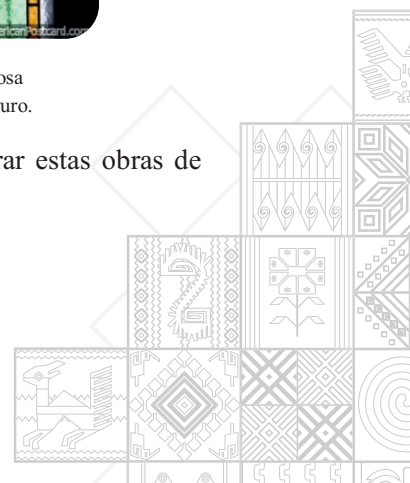
.....

.....



Un minero, su esposa e hijo, una hermosa vitral en el Santuario del Socavón en Oruro.

Dialogamos con nuestras compañeras y compañeros ¿Dónde podemos observar o encontrar estas obras de arte? Mencionamos lugares. ¿Qué sensación te causa cuando ves un vitral?





Vitral. Es una composición artística elaborada con vidrios de colores, pintados o recubiertos con esmaltes, este arte fue principalmente utilizado para representaciones religiosas en capillas y catedrales.

Los vitrales arquitectónicos, nacieron en el siglo XII, dentro de una percepción religiosa (construcciones religiosas y palacios), al descubrir su utilización para estos espacios se ofrecía una amplia gama de posibilidades de decoración y sensaciones de tranquilidad que el vidrio daba al tamizar la luz. No obstante, es hasta el siglo XIX, que se comienza a utilizar el vitral como complemento de decoración y diseño en la arquitectura y construcción de espacios, las limitaciones son muy pocas e infinitas las posibilidades.

Es imprescindible destacar que el vitral está constituido por un conjunto de vidrios de colores que proyectan motivos ornamentales o abstractos, figuras e imágenes, que al ser cortados según el dibujo y ensamblados por cañuelas de plomo soldadas, expresan diferentes tipos de sensaciones, según el concepto al cual fue destinado y su espacio a ocupar.

Gracias al tamizaje cromático que enciende, exalta o dulcifica la luz, crea sensaciones diversas y vivas; es posible transformar lo frío en cálido por sus juegos de luz es uno de los elementos más importantes para la arquitectura y la decoración de nuestros días, a los que aporta una animación de los espacios y un filtraje coloreado de la luz natural y la artificial, que cambia el espíritu de un espacio interior creando el ambiente deseado.

A través de los siglos, el vitral no ha pasado de moda, ha sido y seguirá siendo una obra artística tomando en cuenta que la técnica, el conocimiento de materiales, uso adecuado de herramientas, son necesarios para ejecutar los diseños con maestría y calidad, la práctica conlleva al dominio en la ejecución de un vitral, que se convierte en un arte al plasmar en el vidrio ideas, sueños, creatividad y pasión por el vidrio.

La técnica de vitral

El grabado de vidrio mediante diversos procedimientos y el ensamblado de piezas de diferentes texturas, que dan lugar a una composición de vidrio, se conoce como vitrales o vidrio emplomado. Un vitral o vidriera policromada es elaborada con vidrios de colores, pintados o recubiertos con esmaltes, que se ensamblan mediante varillas de plomo, latón, zinc o cinta de cobre.





¡ Realicemos la valoración !

- ¿Dónde y qué temáticas se observan en los vitrales de nuestra región?
- ¿Qué importancia tienen los vitrales en la arquitectura? ¿Para qué te sirve y cómo usarías un vitral en tu contexto? ¿Por qué es importante la combinación de colores en la elaboración de un vitral?



¡ Es hora de la producción !



Materiales

- ✓ Una cartulina negra.
- ✓ Tiras de papel celofán.
- ✓ Tijera.
- ✓ Lápiz.
- ✓ Silicona.

Vitral en cartulina negra

Para empezar, tienes que dibujar en el reverso de la cartulina negra el diseño que quieres que tenga tu vitral.

Nota: Puedes marcar con una “x” el espacio que vayas a recortar para facilitar el trabajo.

Una vez marcado todo el diseño, es momento de recortar, para esto debes tener mucho cuidado de no cortar las franjas que sujetarán el papel celofán. Puedes ayudarte con un estilete o una tijera pequeña para los espacios difíciles. Ahora, debes pegar las tiras de colores de papel celofán con silicona; intenta intercalar los colores de modo que no quede el mismo color junto a otro. Puedes utilizar las combinaciones de colores que desees.





ESTADO PLURINACIONAL DE

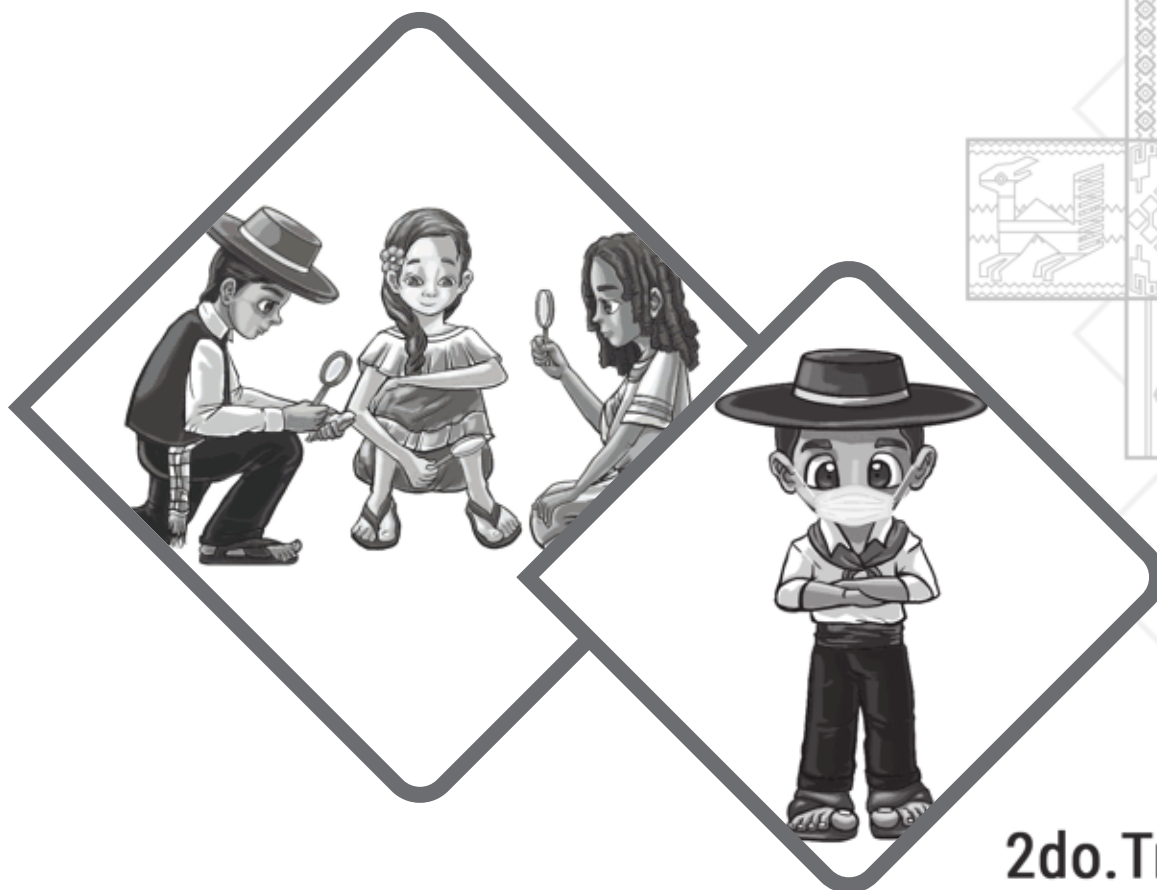
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Cosmos y Pensamiento

Cosmovisiones Filosofía y Psicología

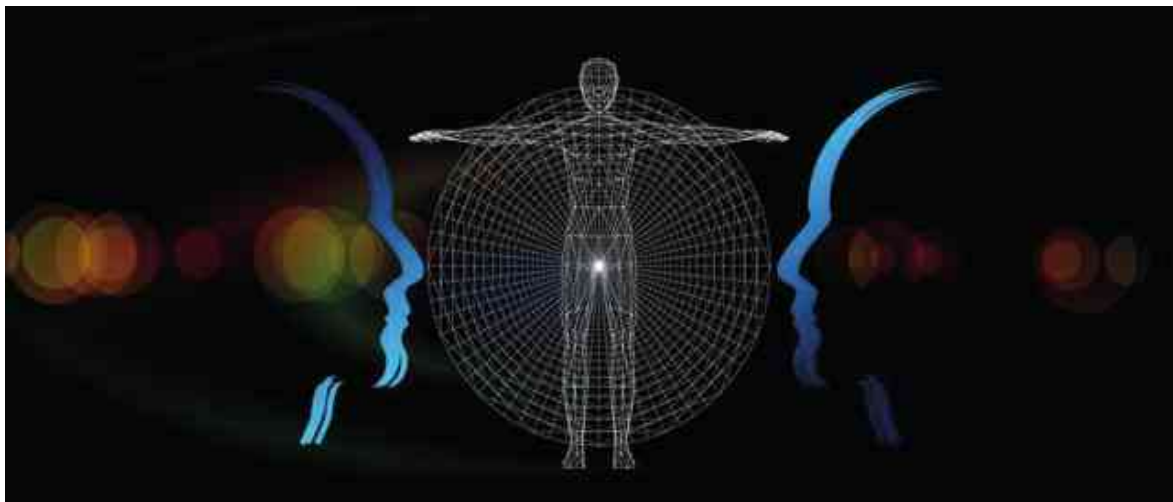
Primer Año de Escolaridad



2do. Trimestre

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

PRIMER AÑO DE SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA COSMOVISIONES, FILOSOFÍA Y PSICOLOGÍA



CONTENIDOS

Bases orgánicas que nos permiten pensar, sentir, soñar, odiar y otros

- El cerebro como órgano rector del cuerpo humano en todas sus acciones.
- La neurona y los neurotransmisores en los estados de ánimo.
- Efectos del sistema nervioso y sistema endocrino en la conducta.
- Procesos volitivos y afectivos como formas cognitivas comunitarias: familias, clubes, organización de amigos, grupos, etc.

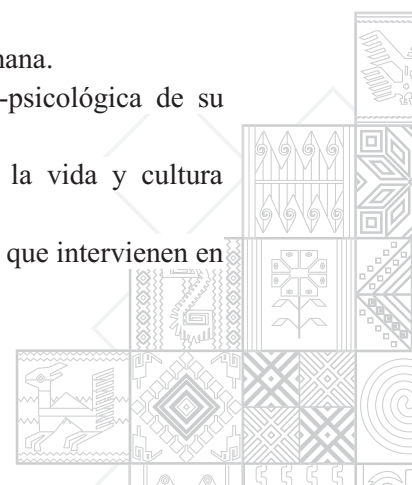
El ser humano como ser bio-psico-social.

Factores que determinan la conducta del ser humano

- Factor biológico.
- Factor psicológico.
- Factor social.

CAPACIDADES A DESARROLLAR

- Identifica las funciones específicas del cerebro y la neurona para lograr un panorama global del funcionamiento del organismo humano.
- Analiza la acción de los neurotransmisores en el comportamiento y conducta humana.
- Identifica la función del sistema nervioso para tener una visión integral bio-psicológica de su comportamiento humano en la realidad.
- Detecta factores biológicos, psicológicos y sociales como construcciones de la vida y cultura humana.
- Aplica los conocimientos adquiridos en la búsqueda y explicación de los factores que intervienen en la formación de su personalidad.



BASES ORGÁNICAS QUE NOS PERMITEN PENSAR, SENTIR, SOÑAR, ODIAR Y OTROS

¡ Iniciemos desde la práctica !



Observa la siguiente imagen y en tu cuaderno responde a las siguientes preguntas:



Pensemos

- ¿Qué está haciendo esta persona?
- ¿Qué opinas sobre esta frase? “mientras más grande es el cerebro más inteligente es la persona”.
- ¿El cerebro es un órgano importante para el cuerpo? ¿Por qué?

¡ Continuemos con la teoría !



El cerebro como órgano rector del cuerpo humano en todas sus acciones. La estructura cognitiva trivalente

El Cerebro



El cerebro es el órgano que centraliza las actividades del sistema nervioso, es la parte más importante del encéfalo, su función principal es controlar y regular las funciones del cuerpo. Este órgano contiene millones de neuronas, que responden a diferentes estímulos y controla todas las actividades del cuerpo y de la mente.

Partes y funciones principales del cerebro

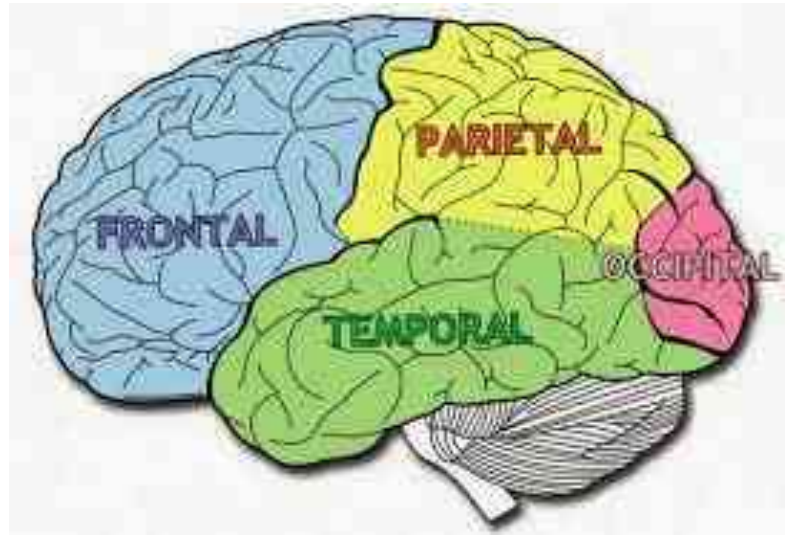
Encéfalo. Está ubicado en la cavidad craneal. Su función principal está relacionada con los: sentidos, las emociones, los recuerdos y las reacciones. Es el eje de nuestro cuerpo, encargado de recibir señales y devolverlas en forma de respuesta.

Cerebelo. Está ubicado en la parte inferior del cerebro. Su función principal es encargarse de mantener el equilibrio, la postura y movimiento de todo el cuerpo, además se encarga de coordinar los movimientos.

Tallo cerebral. Está ubicado en la base del cerebro. Su función principal es controlar funciones vitales como: el ritmo cardíaco, digestión, respiración y presión sanguínea. Conecta todo el cuerpo por medio de la médula espinal.

Otras partes importantes del cerebro

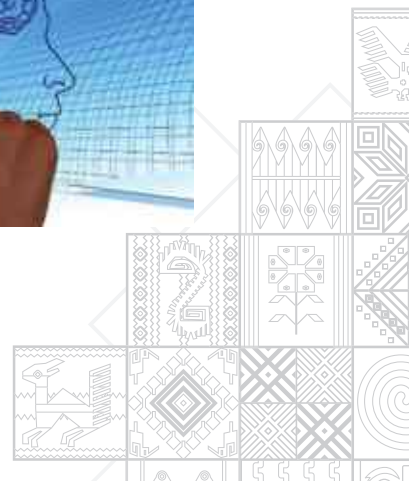
- **El sistema límbico.** Es el encargado de procesar las emociones. Dentro de este sistema se encuentra una estructura llamada amígdala, que controla, procesa y almacena las reacciones emocionales.
- **La corteza cerebral.** Es una capa delgada y plegada, que se divide en dos hemisferios: el hemisferio izquierdo y el derecho, los cuales a su vez se dividen en **cuatro lóbulos**, que tienen como función:



Lóbulo Frontal	Lóbulo Parietal	Lóbulo Temporal	Lóbulo Occipital
- Movimiento - Razonamiento - Resolución de problemas - Memoria - Emociones - Lenguaje	- Percepción y reconocimiento de estímulos táctiles, la presión, la temperatura y el dolor - Manipulación de objetos - Conocimiento numérico - Lenguaje	- Percepción y reconocimiento de estímulos auditivos y olfativos - Equilibrio - Coordinación - Memoria - Reconocimiento de caras - Emociones	- Percepción e interpretación de estímulos visuales - Reconocimiento espacial

El cerebro humano y la teoría del hemisferio dominante

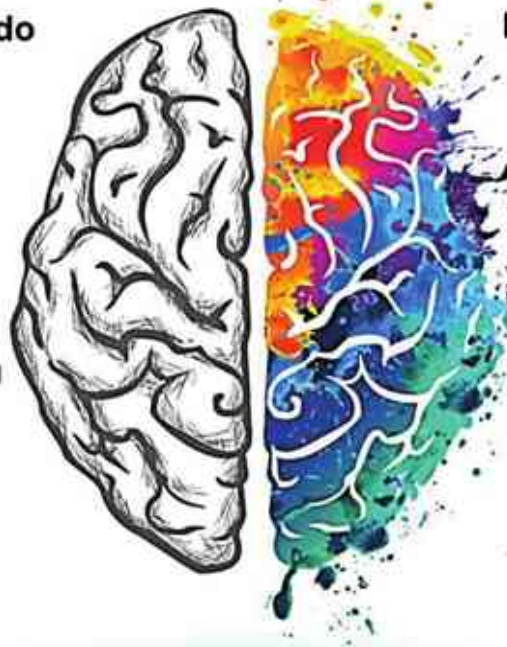
El cerebro se divide en dos partes: hemisferio izquierdo y hemisferio derecho. En las personas uno de los hemisferios es más dominante que el otro, si el izquierdo es dominante, entonces el derecho le complementa; si el derecho es dominante, el izquierdo le complementa.



Dos formas de conocimiento en un sólo cerebro

Hemisferio Izquierdo

Verbal
Abstracto
Temporal
Secuencial
Sigue directivas
Símbolos
Basado en la realidad
Asociación auditiva
Expresión oral
Simbólico
Lineal
Lógico



Hemisferio Derecho

No verbal
Analógico
Atemporal
Emociones y Sentimientos
Holísticos
Visualiza
Fantasioso
Al Azar
Formas y patrones
Creatividad
Expresión artística
Intuitivo

La Neurona y los neurotransmisores en los estados de ánimo

Juntos continuamos conociendo sobre “la neurona y neurotransmisores”

1. LA NEURONA:

-Concepto

Es la célula fundamental y básica del sistema nervioso.

-Partes

1. **Soma o cuerpo celular** compuesto por el citoplasma y el núcleo: procesa impulsos.
2. **Dendritas:** recibe y envía impulsos.
3. **Axón:** saca impulsos. Puede medir 1m.

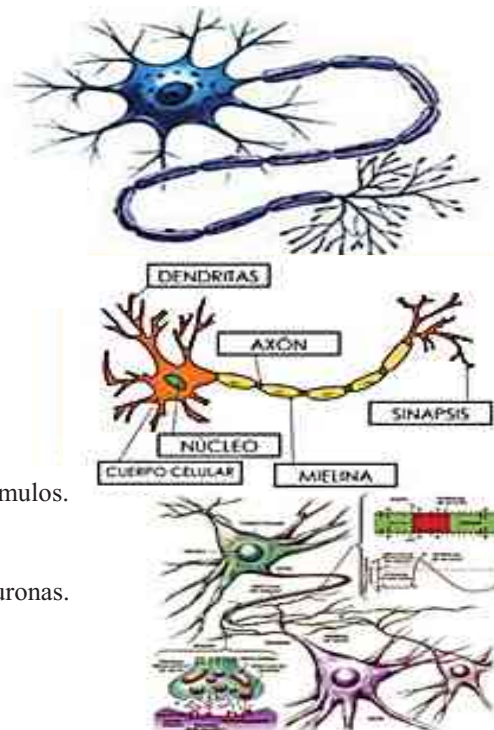
-Importancia

Nos ayuda a aprender, manipular y asignar.

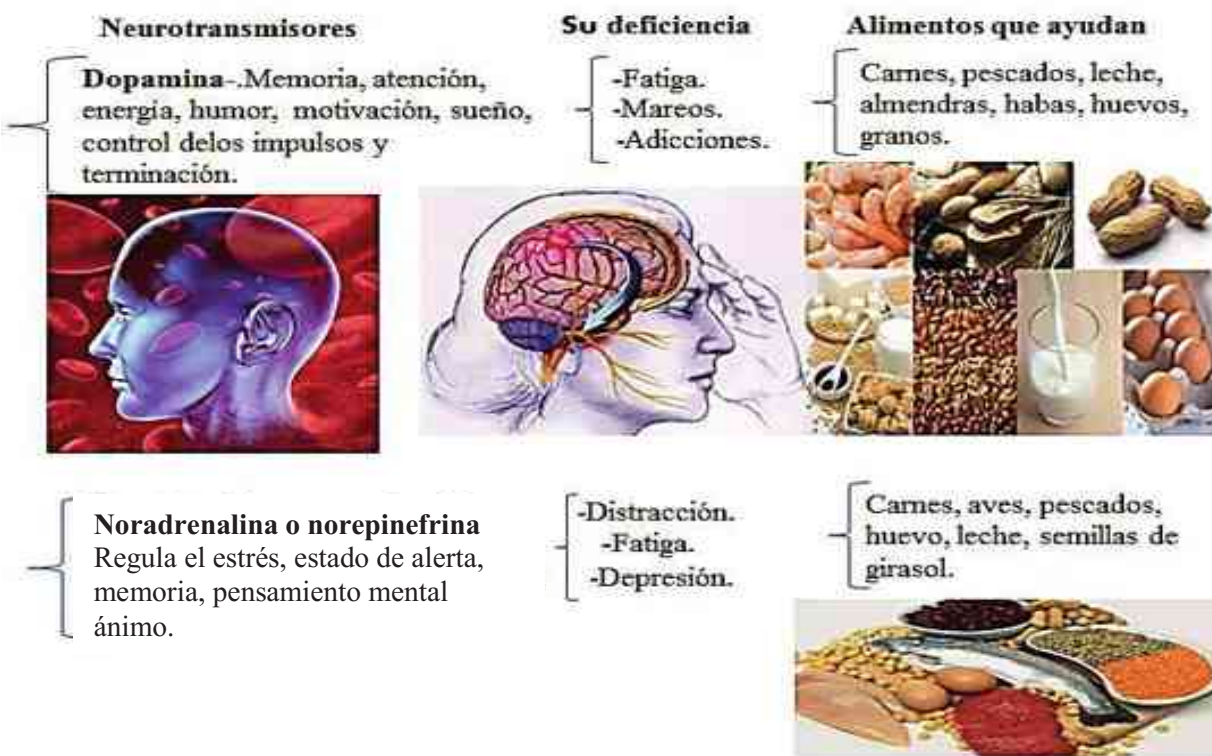
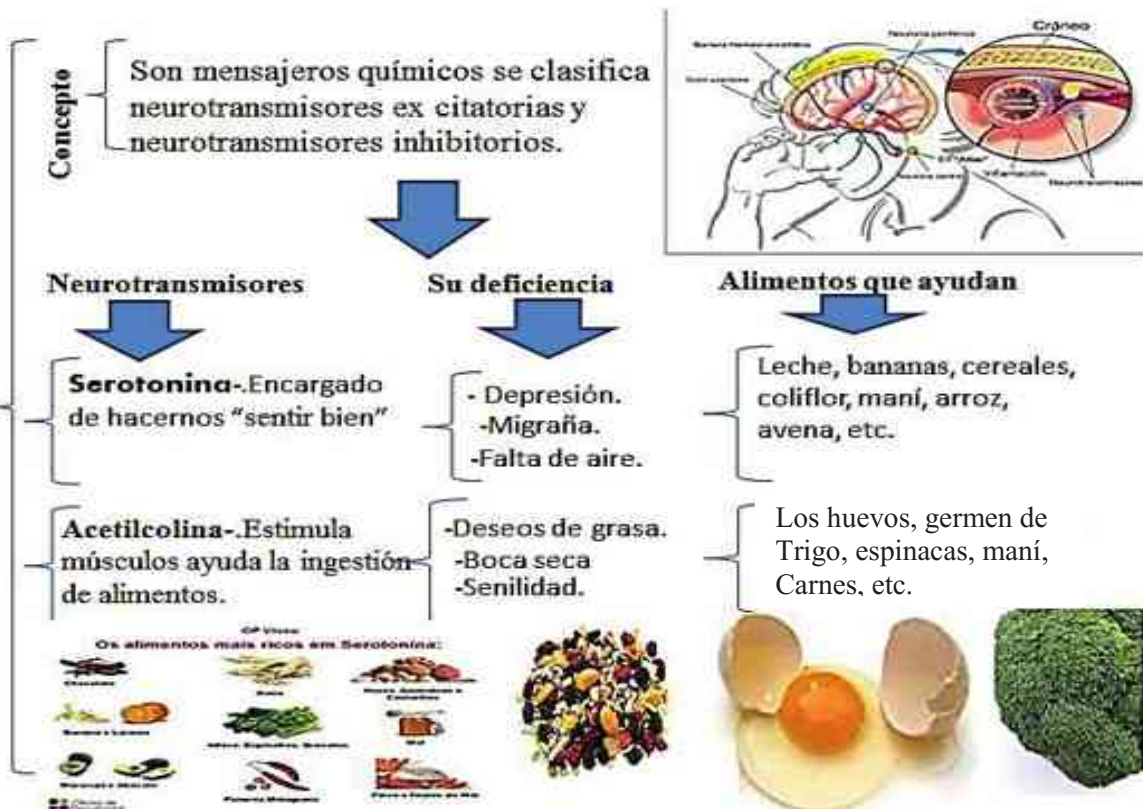
-Funciones

Neuronas sensitivas. (Aferentes) reciben estímulos. Sienten dolor, presión, temperatura, etc.
Neuronas motoras. (Eferentes) generan movimientos en los músculos, glándulas y neuronas.

Inter-neuronas -. Son neuronas que interconectan las neuronas sensitivas y motoras o forman circuitos neuronales.



2. EL ROL RELEVANTE DE LOS NEUROTRANSMISORES EN LOS ESTADOS DEL SER HUMANO



Efectos del sistema nervioso y sistema endócrino en conducta



El sistema nervioso en el comportamiento humano

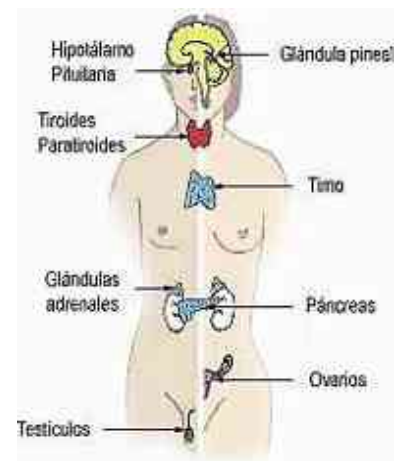
El sistema nervioso es el centro de comando para la actividad que ocurre dentro del cuerpo y toda conducta que emite el ser humano en respuesta al medio ambiente; como las respuestas emocionales, los procesos cognitivos de todo acto voluntario e involuntario.

Su buen funcionamiento, cuidado, bienestar y salud depende de cada persona.

El sistema endócrino en la conducta

El sistema endócrino es uno de los sistemas principales que tiene el cuerpo para comunicar, controlar y coordinar el funcionamiento del organismo. El sistema endócrino trabaja con el sistema nervioso y el reproductivo, además, con los riñones, intestinos, hígado y con la grasa para ayudar a mantener y controlar. También juega un papel importante en las siguientes conductas:

- Las actividades de órganos completos
- Los niveles de energía del cuerpo
- La reproducción
- Las características sexuales
- El crecimiento y desarrollo
- Los niveles en la sangre de líquidos, sal y azúcar
- El equilibrio interno de los sistemas del cuerpo llamado homeostasis
- Las reacciones a las condiciones del ambiente, por ejemplo, la temperatura, el estrés y las lesiones



Las actividades de las distintas partes del cuerpo están integradas por el sistema nervioso y las hormonas del sistema endocrino. Las glándulas del sistema endócrino secretan hormonas que difunden o son transportadas por el torrente circulatorio a otras células del organismo regulando sus actividades.

“Mente sana, cuerpo sano”

¿Qué son las hormonas?

Las hormonas son sustancias que segregan determinadas células especializadas de nuestro cuerpo. Aunque, las más importantes son las que se localizan en las llamadas **glándulas endocrinas**. El cerebro utiliza las hormonas como señales a los distintos órganos del cuerpo para orquestar su funcionamiento.

Por su función, las hormonas se engloban dentro del grupo de los **mensajeros químicos**, junto a las feromonas y los neurotransmisores. Esto quiere decir que el cerebro utiliza las hormonas como señales a los distintos órganos del cuerpo para **orquestar su funcionamiento** y que se desarrollen correctamente los procesos como: el crecimiento y el desarrollo, las funciones sexuales, el metabolismo o la salud mental entre otros. Cuando no existe equilibrio en la cantidad de hormonas, o está presente en mayor o menor cantidad en el cuerpo, las consecuencias se hacen notar y aparecen distintos trastornos.

Hormonas importantes en el cuerpo

Hormonas del crecimiento	Influyen en el aumento de estatura durante la infancia y la adolescencia , como por ejemplo: la hormona estimulante de la tiroides (TSH); hormona adrenocorticotrófica (ACTH); hormona luteinizante (LH) y hormona foliculo estimulante (FSH), ambas necesarias para el desarrollo sexual y el inicio del crecimiento.	
Tiroxina	Participa en el metabolismo ayudándonos a convertir las calorías que consumimos como energía .	
Adrenalina	Predispone a la acción rápida y con ello a sacar todo el partido de músculos y huesos si hace falta. Predispone a la acción, reacción rápida y maximizar el uso de músculos y huesos si hace falta.	
Estrógenos	Es una de las hormonas sexuales femeninas que se forma a partir del colesterol, por eso las mujeres que bajan mucho de peso presentan trastornos menstruales.	
Progesterona	Trabaja junto con los estrógenos para regular el ciclo menstrual de las mujeres. Actúa principalmente al final del ciclo, después de la ovulación, y es la encargada de favorecer el embarazo y la gestación.	
Testosterona	En los hombres, interviene en el desarrollo de los testículos y la próstata , así como otros caracteres sexuales secundarios como la masa muscular, el vello corporal o el agravamiento de la voz durante la adolescencia.	

Procesos volitivos y afectivos como formas cognitivas comunitarias: familias, clubes, organización de amigos, grupos

La psicología es la ciencia de la mente y el comportamiento. Comprende tres funciones importantes que son:

- **Funciones o procesos cognitivos.** Son las capacidades y habilidades del intelecto o de la mente como: sensación, percepción, imaginación, pensamiento, atención, comprensión, concentración, ideas, inteligencia, lenguaje, memoria y aprendizaje. Estos nos ayudan a conocer y aprender.





- **Funciones o procesos afectivos.** Son capacidades expresivas de nuestras emociones y sentimientos como: amor, alegría, dolor, emoción, placer, personalidad, sentimiento, tristeza, pasión, etc. Nos permiten reconocer y expresar nuestra humanidad ayudándonos a relacionarnos con uno mismo y con los demás (amar y ser amados).

- **Funciones o procesos volitivos.** Son capacidades que nos permiten expresar nuestras decisiones y voluntad como: movimientos, instintos, hábitos, voluntad, libertad, inconsciente, permitiéndonos relacionarnos con nosotros mismos y los demás para la toma de decisiones.



Nuestra *historia de vida* se caracteriza por un desarrollo físico, cognitivo y social. Estos desarrollos pueden encontrar, en su trayectoria, factores favorables y desfavorables para el ser humano; además, recibe influencias de los grupos sociales como: la familia, barrio, comunidad, etc. Por lo cual, el desarrollo del ser humano se expresa en nuestra forma de ser y de actuar que, junto con los rasgos heredados, constituyen nuestra personalidad.

Por tanto, los procesos cognitivos, afectivos y volitivos tienen interés de conocer las interacciones del ser humano y su entorno, por tal razón, se preocupa por el ambiente donde vive, por ejemplo:

- La organización de una ciudad (vida comunitaria, tránsito, seguridad ciudadana).
- El rendimiento escolar.
- Las relaciones sociales.
- El lugar de trabajo.

Estos ámbitos se desarrollan en el ser humano como procesos de vida comunitaria y de relación amigable con su entorno.

¡ Realicemos la valoración !



¡Agarra tu lápiz, bolígrafo o colores y resuelve las siguientes actividades!

Una vez comprendidas las funciones principales del cerebro, en tu cuaderno de trabajo responde las siguientes preguntas:

- ¿Cómo influye el cerebro en el desarrollo de nuestra personalidad?
- ¿Por qué es importante conocer nuestra personalidad?

Sopa de letras

Con colores identificamos las palabras asignadas.

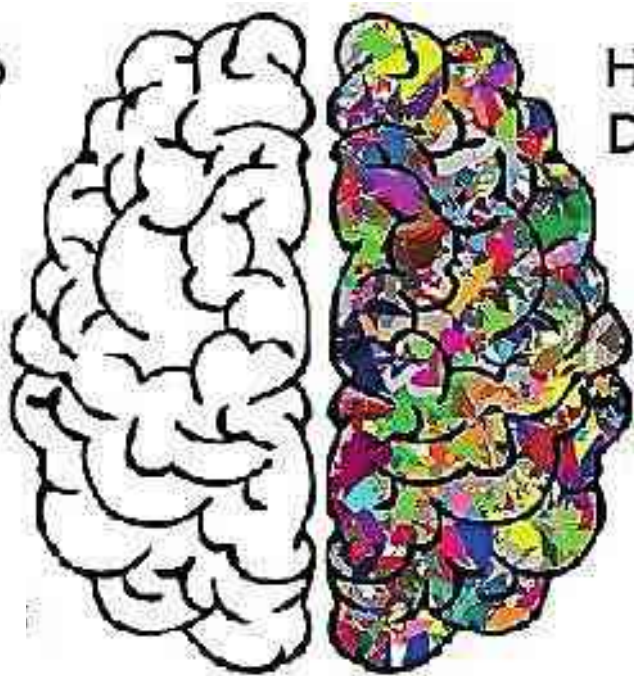
H	E	M	I	S	F	E	R	I	O	R	I	C	Amígdala
A	I	J	P	R	D	M	N	N	Z	R	J	E	Axón
F	N	P	T	A	I	M	E	O	E	Y	K	R	Cerebelo
E	R	I	O	U	I	M	U	C	T	G	L	E	Dendrita
S	X	F	L	T	T	U	R	Q	R	N	Ñ	B	Encefalo
R	O	P	L	E	A	J	O	E	O	M	A	E	Glía
H	M	B	V	J	I	L	N	X	C	R	T	L	Hemisferio
A	L	A	D	G	I	M	A	C	N	A	I	O	Hipocampo
S	I	S	P	A	N	I	S	M	V	I	R	J	Hipótesis
B	H	K	I	K	O	L	U	B	O	L	D	Ñ	Hipotálamo
H	I	P	O	F	I	S	I	S	G	G	N	P	Lóbulo
F	K	L	Ñ	O	L	A	F	E	C	N	E	O	Mielina
T	O	O	P	M	A	C	O	P	I	H	D	K	Neurona
													Sinapsis
													Tálamo

Identifica

Observa la imagen, subraya las habilidades y acciones que más usas.

Hemisferio Izquierdo

Lógico
Lineal
Simbólico
Abstracto
Lenguaje
Expresión Oral
Asociación
auditiva



Hemisferio Derecho

Intuitivo
Concreto
No verbal
Atemporal
Expresión
artística
Creatividad
Sentimientos
Emociones



Ejemplifica

En tu cuaderno de trabajo y mediante ejemplos indica la función de las neuronas en la vida diaria.

- Sensitivas:.....
.....
- Motoras:.....
.....
- Inter-neuronas:.....
.....

Observa el siguiente video “Neurotransmisores salud mental y emociones, tipos y funciones” mediante código QR. En tu cuaderno de trabajo responde la siguiente pregunta:

¿Por qué son importantes los neurotransmisores y cómo afectan en nuestra conducta?

Video 1.



Observa

Para reforzar tu aprendizaje, observa el siguiente video, mediante el código QR y en tu cuaderno responde lo que aprendiste.

Video 2. El sistema nervioso:



Diálogo

Con tu maestra o maestro, compañera o compañero y familia socializa lo que aprendiste, luego en tu cuaderno de trabajo, responde las siguientes preguntas:

- ¿Por qué es necesario conocer nuestro cerebro?
- Plantea una acción práctica ¿Qué harías para fortalecer el funcionamiento y el cuidado de los siguientes partes del cuerpo?:
 - El cerebro
 - Las neuronas
 - Neurotransmisores
 - Sistema nervioso
 - Sistema endocrino
 - Procesos volitivos y afectivos

Análisis y reflexión

En tu cuaderno de trabajo, realiza una *reflexión escrita*, indicando lo que aprendiste del tema (mínimo en 5 líneas).



¡ Es hora de la producción !

Realiza las siguientes actividades en función a todo lo aprendido:

- Lee, repasa el tema, resuelve las actividades interactivas y luego preséntalas a tu maestra o maestro.
- En tu cuaderno elabora y construye un esquema creativo con llaves.
- Analiza y escribe una reflexión sobre ¿Cómo fortalecer el funcionamiento de nuestro cerebro?

EL SER HUMANO COMO SER BIO-PSICO-SOCIAL



¡ Iniciemos desde la práctica !

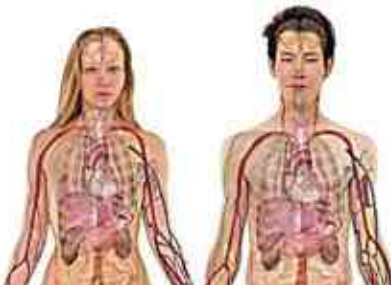
Observa las siguientes imágenes y en tu cuaderno responde las siguientes preguntas:



Lo humano se identifica en sociedad

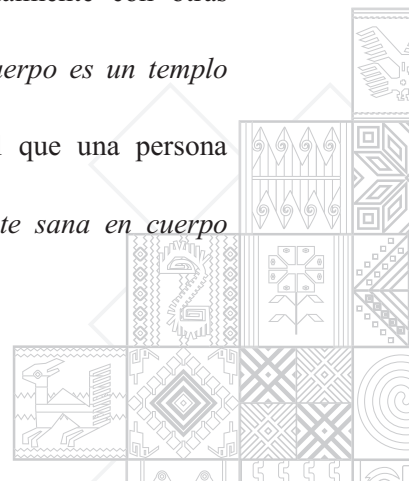


Cerebro en acción



Las funciones humanas son integrales

- ¿Por qué es importante relacionarte socialmente con otras personas?
- ¿Qué opinas de la siguiente frase? “*El cuerpo es un templo sagrado, al cual hay que cuidar*”.
- ¿Una persona sana piensa y siente igual que una persona enferma?
- ¿Qué opinas de la siguiente frase? “*Mente sana en cuerpo sano*”.



¡Continuemos con la teoría!



Factores que determinan la conducta del ser humano

Desarrollemos los conceptos de conducta y ser humano.

La conducta

Etimológicamente proviene del latín *conduciré* que significa “guiar, dirigir”. (Morris & Maisto, 2005, p. 47). Es así que la conducta se refería al acto de guiar o dirigir a alguien.

Es el actuar o reaccionar de un ser humano ante cualquier estímulo del contexto. La conducta se puede observar y se manifiesta al exterior, es decir, que la persona manifiesta la conducta a través de su cuerpo como, por ejemplo: *cuando corre, baila, ríe, llora, habla, brinca, juega*, etc.

El ser humano

La expresión “ser humano” hace referencia a la especie del *homo sapiens*; además el concepto humano aglutina a todas las mujeres y hombres. El ser humano es una unidad compleja, para entenderlo se estudiará básicamente tres aspectos que se encuentran interrelacionados: el *factor biológico, psicológico y social*.

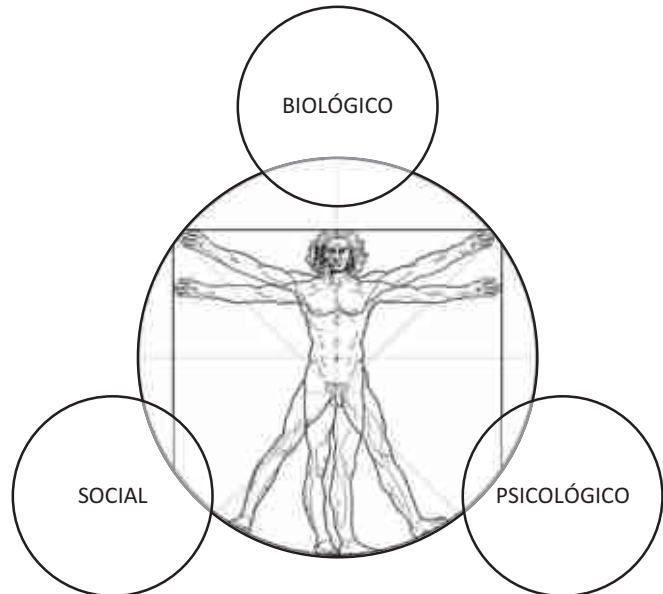
Factor biológico

Se refiere al cuerpo, es decir, el área física y tangible de la persona como son: peso, edad, altura, sexo, cerebro, hormonas, etc. (Hernández, 2015, p. 85).

Este cuerpo requiere de cuidados, atenciones y es susceptible a las enfermedades. El cuidado de este aspecto pasa por la alimentación, la actividad física y la higiene.

Ejemplos de cómo el factor biológico determina la conducta del ser humano:

- Durante las noches tenemos sueño y nos vamos a dormir a la cama.
- Al correr varios metros empezamos a respirar con más fuerza.



Factor psicológico

Se refiere a la mente del ser humano (*psique*) como: los afectos, emociones, el carácter, la personalidad, el temperamento, la identidad, etc. (Martínez, 2009, P.124).

Los estados psicológicos influyen en nuestra salud, nuestros sentimientos y emociones pueden tener efectos positivos o negativos en nuestro bienestar físico.

Ejemplos de ¿cómo el factor psicológico determina la conducta del ser humano?

- Al estar felices, sonreímos de alegría.
- El pensar antes de hablar.



Factor social

Es lo que se entiende como *patrimonio cultural* a través de la educación y la influencia del entorno como ser: las costumbres, los amigos, la ética, la moral, la pareja, la política, etc. (Hernández, 2015, P.88).

Ninguno de nosotros es una isla, necesitamos relacionarnos con los demás, es decir, la familia, amigos/as y comunidad.

El sentirse amado y apoyado por otros puede ayudarnos a afrontar problemas de la vida diaria.

Ejemplo de ¿Cómo el factor social determina la conducta del ser humano?

- Cuando hablamos una determinada lengua que aprendimos de nuestros padres.
- Al practicar valores que nos inculcaron desde niñas y niños en la familia.



Interrelación de los factores biológico, psicológico y social en la conducta

Los tres factores se interrelacionan recíprocamente, es decir, que un factor puede afectar en mayor o menor medida en los otros dos de forma negativa o positiva (Martínez, 2009, p. 119). Por ello, el ser humano no es la suma de sus partes, sino es un *Todo*, un ser holístico.

Por ejemplo, cuando nos enfermamos el médico sólo cura el cuerpo, pero muy pocas veces considera cómo la enfermedad nos afecta psicológica y socialmente, esto eventualmente se manifiesta en nuestra conducta.

Así también, cuando nos encontramos tristes tenemos ansiedad de comer y en algunos casos no existe apetito alguno, por lo cual, estaríamos afectando a nuestro cuerpo por la ingesta o falta de alimento; en lo social, la



familia o amigos se preocuparían por nuestro estado de ánimo; en lo psicológico, nos sentimos felices y en lo biológico nos encontramos en un estado de bienestar.

¡ Realicemos la valoración !



Aplica los saberes y conocimientos

En tu cuaderno de trabajo responde las siguientes preguntas:

- En lo cotidiano ¿Qué acciones realizas para cuidar tu cuerpo?
- Por lo general, cuando estas triste ¿Qué sueles hacer para sentirte mejor?
- Cuando vives momentos de alegría y felicidad ¿Cómo esos fenómenos psicológicos influyen en tu conducta?
- ¿Crees que las amigas y amigos son importantes en tu vida? ¿Por qué?
- ¿Por qué es importante para el ser humano vivir en sociedad?
- Escribe un ejemplo, sobre la interrelación entre los factores biológico, psicológico y social en la conducta humana.

Diálogo

Con tu maestra, maestro, compañera, compañero o familia socializa lo que aprendiste y en tu cuaderno de trabajo responde a las siguientes preguntas:

- ¿Por qué es importante velar por la salud corporal para tener actitudes optimistas y entusiastas?
- Reflexiona ¿Por qué es importante tener un estado de equilibrio entre la mente y el cuerpo?
- Según tu vivencia ¿Qué actitudes fortalecen los lazos de amistad y confraternidad?
- En lo personal ¿Qué alimentos contribuyen en el desarrollo y equilibrio de una mente sana, un cuerpo en armonía y equilibrio con la comunidad y la naturaleza?



¡ Es hora de la producción !

Escribe un diario personal con los siguientes parámetros:

- Cada día durante tres semanas puedes escribir media plana.
- En esa media plana diaria identifica el factor predominante de tu conducta, ya sea biológico, psicológico o social.

Para ver un video sobre el tema, escanea el siguiente código QR.



Para más información sobre el tema, escanea el siguiente código QR.





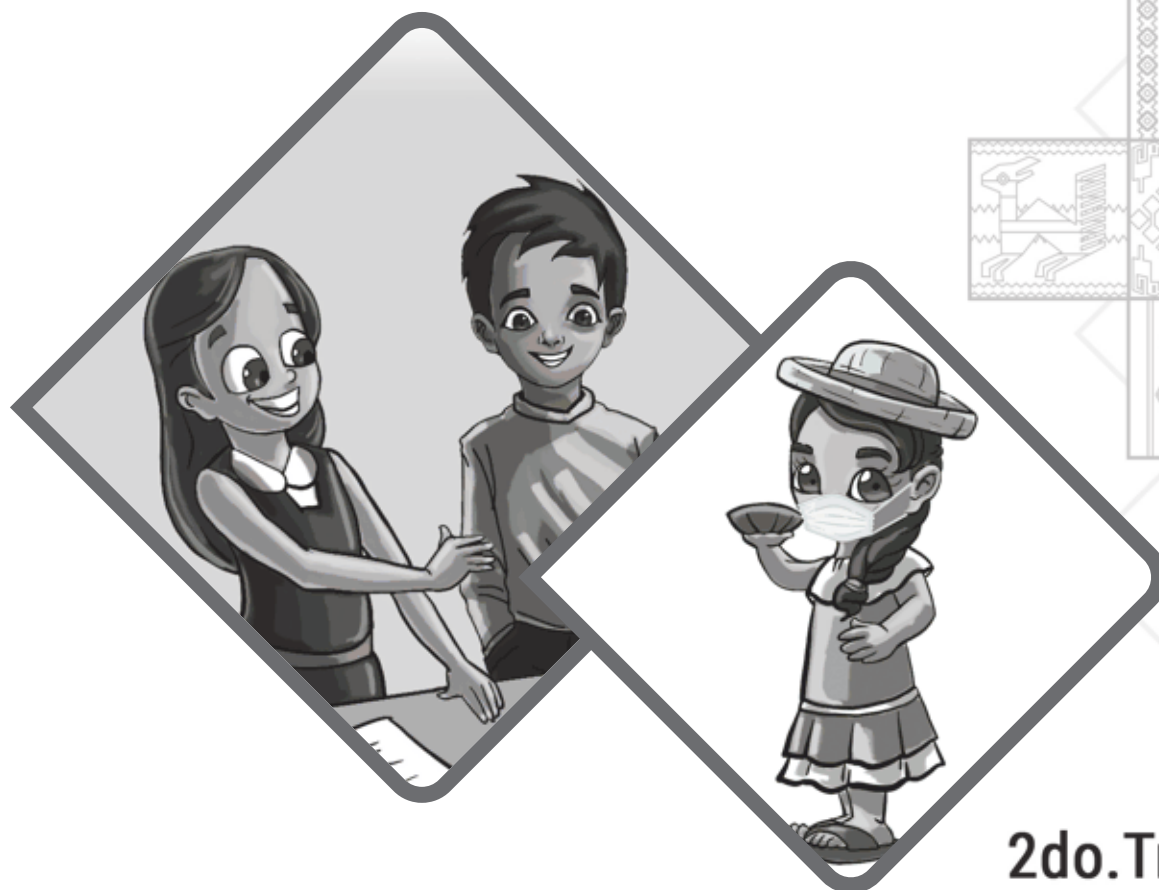
ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Cosmos y Pensamiento

Valores Espiritualidad y Religiones

Primer Año de Escolaridad



2do. Trimestre

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

PRIMER AÑO DE SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA VALORES, ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES



CONTENIDOS

Principios comunitarios de interrelación social y discriminación: derechos y deberes universales

- La discriminación y sus formas: cultural, religiosa, económica, racial, espiritual y de género.
- Actitudes respetuosas consigo mismo, con los demás, la naturaleza y lo trascendente.
- Los derechos y deberes universales y culturales de todos los seres humanos.

Armonía espiritual, las dimensiones del ser humano y su relación con la madre tierra y el cosmos

- Medios de diálogo y relación equilibrada del ser humano cuerpo - mente - espíritu con el cosmos y que permiten proyectarnos en la vida: la meditación, la contemplación, la oración y los ritos.

CAPACIDADES A DESARROLLAR

- Expresa actitudes críticas frente a las formas de discriminación, para resaltar los derechos y deberes humanos, culturales y universales, como condiciones de una convivencia armónica y respetuosa.
- Emplea métodos de diálogo para proyectarse con el cosmos, la vida y las dimensiones del ser humano, para integrar cuerpo-mente-espíritu.



PRINCIPIOS COMUNITARIOS DE INTERRELACIÓN SOCIAL Y DISCRIMINACIÓN: DERECHOS Y DEBERES UNIVERSALES

¡ Iniciemos desde la práctica !



Observa la imagen:



Escena de una problemática social

De acuerdo a lo observado responde a las siguientes preguntas en tu cuaderno:

- ¿Qué actitudes se expresan en la imagen?
- ¿Qué es la discriminación para ti?
- ¿Qué formas de discriminación podemos observar en el contexto donde vivimos?

¡ Continuemos con la teoría !



¿Qué es la discriminación?

La discriminación es el trato excluyente y/o violento a otras personas por diferencias culturales, creencias sociales, económicas, procedencia étnica o de origen, sexo y sexualidad.

Formas de discriminación

Discriminación cultural. Es una manifestación de rechazo hacia los pueblos indígenas por ciertas características de su cultura (costumbres, vestimenta, idioma, su forma de pensar y concebir las cosas), lo que causa que exista marginación y exclusión. Algunos han construido apelativos despectivos que demuestran alienación cultural, falta de moral y ética de quien lo dice y repite.





Discriminación por las creencias. Es la relegación o discriminadas a las personas por sus creencias ya sean políticas o espirituales, debido a la poca comprensión y tolerancia de otras personas que profesan otra fe y creen tener la verdad absoluta.

Discriminación económica. Es un factor que se da en todas las esferas de la sociedad, debido a las posesiones materiales y económicas que tienen. Como ejemplo podemos ver la clasificación que existen entre “pobres” y “ricos” que marcan la desigualdad en niveles de economía (él que tiene más dinero accede a más cosas y el que no es estable económicamente, le cuesta más trabajo obtener una buena calidad de vida).

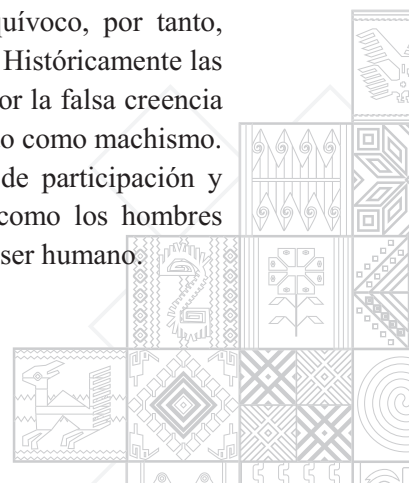


Discriminación racial. Consiste en excluir a las personas por sus condiciones culturales o apariencias físicas, por ejemplo el color de la piel o apartar a una persona por su forma de hablar. Manifestada por las características culturales, bajo la creencia de la existencia de la supremacía cultural o rasgos fenotípicos, factores como color de piel, apariencia, costumbres, vestimenta, visión y cosmovisión son rechazadas y excluidas con apelativos de marginación, violencia y desvaloración.

Discriminación espiritual. Es la intolerancia hacia las personas que tienen una vivencia espiritual distinta y por ello son rechazadas o las privan de sus derechos, por ejemplo: muchos son denominados equivocadamente, fanáticos y otros adjetivos.



Discriminación de género. Hace referencia a la diferencia que hay entre el varón y la mujer, creyendo que uno de ellos tiene más derechos que el otro. Todo esto es equivoco, por tanto, ambos tienen los mismos derechos y deberes. Históricamente las mujeres han sido discriminadas y excluidas por la falsa creencia del hombre sobre la mujer, fenómeno conocido como machismo. Las mujeres tienen el cincuenta por ciento de participación y representación en la política boliviana; así como los hombres merecen respeto y valoración como cualquier ser humano.



Después de haber leído responde en tu cuaderno:

- Relatamos un hecho de discriminación que sufren las familias, que se muestra en las redes sociales o medios de comunicación.
- ¿Qué forma de discriminación se ve en tu familia y tu comunidad?
- ¿Cómo actuar en algún caso de discriminación hacia tu persona o algún miembro de tu familia?
- ¿Cuáles son las enseñanzas de nuestras abuelas, abuelos y nuestra familia, para evitar o anular la discriminación?
- ¿Qué es el machismo?
- Elabora mensajes que ayuden a evitar la discriminación y vivir en respeto con los demás.

Actitudes respetuosas consigo mismo, con los demás, la naturaleza y lo trascendente

Observa detenidamente las imágenes



De acuerdo a las imágenes observados, responde en tu cuaderno:

- ¿Con quiénes debemos tener actitudes de respeto?
- En tu familia y comunidad ¿Cómo practicas actitudes de respeto hacia uno mismo, a los demás, a la naturaleza y a lo trascendente?
- Si practicamos el valor del respeto ¿Cuál sería la forma de convivencia con los demás, la Madre Tierra y el cosmos?

El respeto

Es el valor fundamental para la convivencia pacífica y consiste en una cualidad de las personas que se refiere a la acción de tener aprecio o reconocimiento hacia los demás.

Si bien existen actitudes que cada individuo debe tener con la sociedad y la naturaleza, debemos tomar en cuenta las siguientes actitudes de respeto:

Consigo mismo (autoestima). El tener respeto hacia nosotros mismos significa amarnos, teniendo en cuenta: nuestra identidad (tu nombre, de dónde vienes); forma de ser (capacidad de razonar, de pensar); tu ideales (tu cuerpo y tu relación con lo trascendente).

Mientras más te respetes y más te ames mejor será el respeto hacia los demás.

Con los demás (empatía). Apliquemos la famosa regla de oro: “No hagas a los demás lo que no quieres que te hagan”

Ser empático es ponerse en el lugar del otro y es fundamental, para el respeto de los demás, porque todos tenemos los mismos derechos y deberes.

Mi libertad termina dónde empieza la libertad de los demás.

Con la Madre Tierra o naturaleza (reciprocidad). La naturaleza es parte del lugar donde habitamos, entonces es necesario que observemos el daño que el ser humano causa a la naturaleza. Todo esto nos trajo y nos trae consecuencias negativas como: sequías, cambio climático y otros. Por ello, debemos cuidar a la Madre Tierra. Hay un dicho: “la mejor herencia que podemos dejarle a nuestros hijos es: amor, conocimiento y un planeta en el que puedan vivir”

Con la trascendencia (amor). Todo lo anterior como ser: respeto a sí mismo, el respeto a los demás y el respeto a la naturaleza nos lleva definitivamente a respetar lo trascendente. El ser humano lleva parte de esta trascendencia, puede descubrir cuanto respeta todo lo que está a su alrededor, porque es necesario y no sólo como una opción.

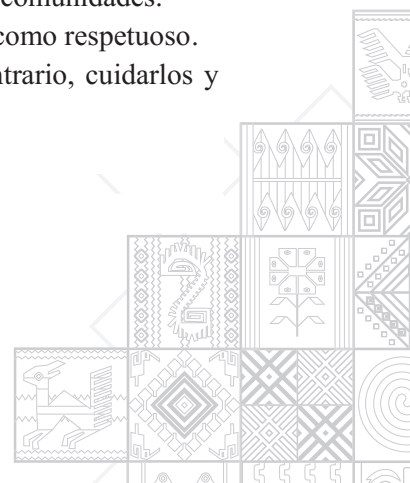
Realiza las siguientes actividades:

- ¿Cuál es la importancia que tiene la práctica de las actitudes respetuosas con todo lo que nos rodea?
- Realiza un listado sobre las actitudes respetuosas que practicamos en nuestra cotidianidad.

Leemos los siguientes ejemplos sobre el respeto y subrayamos los que más practicamos:

- Respeto al prójimo: respetar los derechos de los demás y tratarlos con educación.
- Respeto a la naturaleza: cuidar la naturaleza y no dañarla.
- Respeto a la autoridad: seguir las normas que dicta la autoridad.
- Respeto a las leyes: obedecer lo que manda la ley.
- Respeto a los padres: tratar a los padres con respeto y obediencia.
- Respeto a los valores: seguir los valores que dictan las normas morales.
- Respeto a las buenas costumbres: respetar las costumbres que se practican en otras comunidades.
- Respeto a las normas sociales: comportarse de acuerdo a lo que marca la sociedad como respetuoso.
- Respeto a los animales: no maltratar a los animales, ni abandonarlos, por el contrario, cuidarlos y protegerlos.
- Respeto a uno mismo: respetar las creencias y valores propios.

¿Cuáles son los factores por los cuales no practicamos todas las actitudes anteriores?



Los derechos, deberes universales y culturales de todos los seres humanos



Los **derechos** son un conjunto de normas que tienen la finalidad de proteger a los individuos, la naturaleza y sus bienes. Estos son inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de nacionalidad; lugar de residencia, sexo, origen nacional o étnico, color de piel, religión, lengua, o cualquier otra condición. Todos tenemos los mismos derechos humanos, sin discriminación alguna. Todas las personas tanto varones y mujeres tenemos que velar por el cumplimiento de nuestros derechos.



El 10 de diciembre de 1948 se aprobó la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Todos estos derechos los podemos encontrar en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (Art. 15 al Art. 107).

Asimismo tenemos derechos, también tenemos deberes, los mismos deben ser cumplidos oportunamente. Por ello, se deben cumplir las leyes que se establecen en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, Art. 108.

Conozcamos alguno de nuestros derechos y deberes:

Derechos

- Derecho a la vida.
- Derecho a la integridad física, psicológica y sexual.
- Derecho al agua y a la alimentación.
- Derecho a recibir educación en todos los niveles.
- Derecho a la salud.
- Derecho a un hábitat y vivienda adecuada.
- Derecho al acceso universal y equitativo de los servicios básicos como: agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones.

Para reforzar lo aprendido responde las siguientes preguntas en tu cuaderno

- ¿Qué derechos se cumplen en nuestra sociedad?
- Menciona los derechos que ejerces.

Los **deberes** son las obligaciones que se tienen que cumplir para poder ejercer los **derechos**.

Deberes

- Conocer y cumplir la Constitución y las leyes.
- Conocer, respetar y promover los derechos reconocidos en la Constitución.
- Promover y difundir la práctica de los valores y principios que proclama la Constitución.
- Promover y contribuir al derecho de la paz y fomentar una cultura de paz.
- Formarse en el sistema educativo hasta el bachillerato.
- Denunciar y combatir todos los actos de corrupción.
- Asistir, alimentar y educar a las hijas e hijos.
- Proteger y defender los recursos naturales y contribuir a su uso sustentable, para preservar los derechos de las futuras generaciones.
- Proteger y defender un medio ambiente adecuado para el

Los **deberes**, se relacionan con actitudes que se esperan de todos los seres humanos, más allá de su origen, etnia o condiciones de vida, para asegurar formas comunitarias con igualdad de derechos para toda la humanidad.

Los **derechos** y los **deberes**, nos permiten la estabilidad social, una convivencia armoniosa y justa entre los ciudadanos por esta razón es importante cumplirlos.

La Madre Tierra y los fundamentos del Vivir Bien

Un conjunto de principios y fundamentos han sido definidos en el marco del Vivir Bien y su entera relación con la Madre Tierra. Entre ellos, se destaca el de formarse y compartir en una espiritualidad y fe, en el marco del respeto a la libertad de religión y de las creencias espirituales de acuerdo a las cosmovisiones del pueblo boliviano, que promueve y construye vínculos edificantes, virtudes humanitarias y solidarias para llevar una vida armoniosa.

Para ello el Vivir Bien se ha planteado una visión y los fundamentos del desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra. Este desarrollo moral, garantiza la continuidad de la capacidad de regeneración de los componentes y sistemas de vida de la Madre Tierra, recuperando y fortaleciendo los saberes locales y conocimientos ancestrales, en el marco de la complementariedad de derechos, obligaciones y deberes; así como los objetivos del desarrollo integral como medio para lograr el Vivir Bien.



¡ Realicemos la valoración !



Responde a las siguientes preguntas:

- A nivel social ¿Qué permiten los derechos y deberes?
- ¿Qué relación se establece entre el Vivir Bien y la Madre Tierra?
- Propone dos ejemplos de actitud respetuosa con la naturaleza.
- ¿De qué manera manifestamos el amor fraternal a los demás?

¡ Es hora de la producción !



- Elaboramos pancartas sobre los derechos y deberes que las personas
- Identifica una actitud sobre la práctica de respeto a los derechos humanos.
- Produce mensajes sobre la convivencia armónica y respeto a la Madre Tierra.

ARMONÍA ESPIRITUAL, LAS DIMENSIONES DEL SER HUMANO Y SU RELACIÓN CON LA MADRE TIERRA Y EL COSMOS

¡ Iniciemos desde la práctica !



Observa la imagen:



Responde:

- ¿Qué entendemos por equilibrio mente – cuerpo - espíritu?
- Según tu opinión ¿Cómo se integran los tres elementos?
- Cada uno de estos elementos ¿Pueden desarrollarse independientemente?



¡Continuemos con la teoría!

Medios de diálogo y relación equilibrada del ser humano cuerpo-mente-espíritu con el cosmos y que permiten proyectarnos a la vida, la meditación, la contemplación, la oración y los ritos

El ser humano está compuesto por tres estructuras: Cuerpo, mente y espíritu. Estos tres componentes están integrados de manera armónica.

El cuerpo. Nos relaciona con lo sensible y lo visible. Es la parte externa.

La mente. Está relacionada con pensamientos, sentimientos, emociones, creencias y actitudes.

El espíritu. Es la parte incorpórea de nuestro ser que nos conecta con lo trascendente, está en lo más profundo de cada uno de nosotros.

Si algo pasa en uno de estos componentes afecta a los otros. Por ejemplo, si tenemos alguna preocupación nos dolerá la cabeza y tendremos un pésimo estado de ánimo, esto dañará nuestra salud. No podremos concentrarnos para realizar nuestras actividades y afectará la relación con lo trascendental, por eso es muy importante que vivamos en armonía.



El ser humano debe estar relacionado en armonía total con todo lo que nos rodea (la Madre Tierra) y con lo trascendente (*cosmos*).

Por eso no es raro que exista una analogía entre lo perfecto del *cosmos* y lo complejo de nuestro cuerpo. Eso nos muestra que la responsabilidad del ser humano es el cuidado que debe tener con el planeta, darnos cuenta que somos una parte pequeña y que tenemos que engranar para una perfecta armonía.

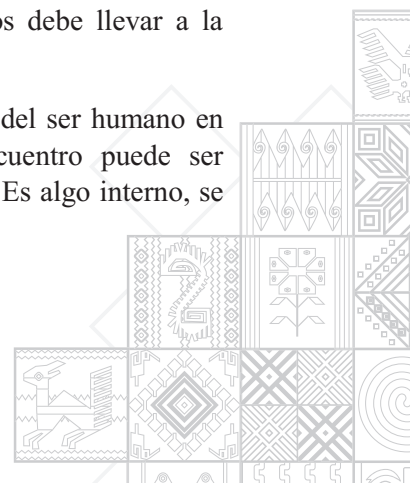
Los elementos que pueden ayudarnos a encontrar la armonía entre el ser humano, con la Madre Tierra y el cosmos son:

La meditación. Es una práctica donde se entrena la mente o induce un modo de conciencia, para conseguir algún beneficio específico. Es la concentración profunda de reflexión para llegar a la armonía con lo que nos rodea.



La contemplación. Significa prestar mucha atención a algo y no es propia de una cultura, religión o espiritualidad. Nos debe llevar a la reflexión profunda de lo bueno o malo que hacemos.

Encuentro con lo divino. Es el encuentro personal del ser humano en diálogo con lo divino y/o trascendente. Este encuentro puede ser cercano y verdadero para buscar un diálogo sincero. Es algo interno, se puede realizar de forma personal o grupal.



Los ritos. Son actos ceremoniales, propios de cada comunidad cultural. Son las diversas acciones con las y los individuos que entran en contacto con lo trascendente. Es un conjunto de ceremonias y prácticas.

Como hemos visto, el ser humano es una unidad entre cuerpo, mente y espíritu. Esta unidad necesita relacionarse con todo lo que está a su alrededor, debe armonizarse con la Madre Tierra y el cosmos. Gracias a ello se da esta relación a través de la meditación, la contemplación y los ritos.



¡ Realicemos la valoración !



Realiza las siguientes actividades:

- ¿Cómo el ser humano brinda importancia al cuerpo, mente y espíritu?
- De los elementos que nos ayudan a encontrar la armonía de nuestro cuerpo, mente y espíritu con la Madre Tierra ¿Cuál se practica más en tu familia?
- En la siguiente sopa de letras, encuentra diez acciones que van en contra del equilibrio y armonía entre cuerpo, mente, espíritu y su relación con la Madre Tierra.

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

- ¿Cuál es el significado de las acciones encontradas en la sopa de letras?
- ¿Cuáles serán las consecuencias para el cuerpo, mente y espíritu?



¡ Es hora de la producción !

Elabora cinco mensajes sobre el cuidado, protección y respeto hacia la Madre Tierra





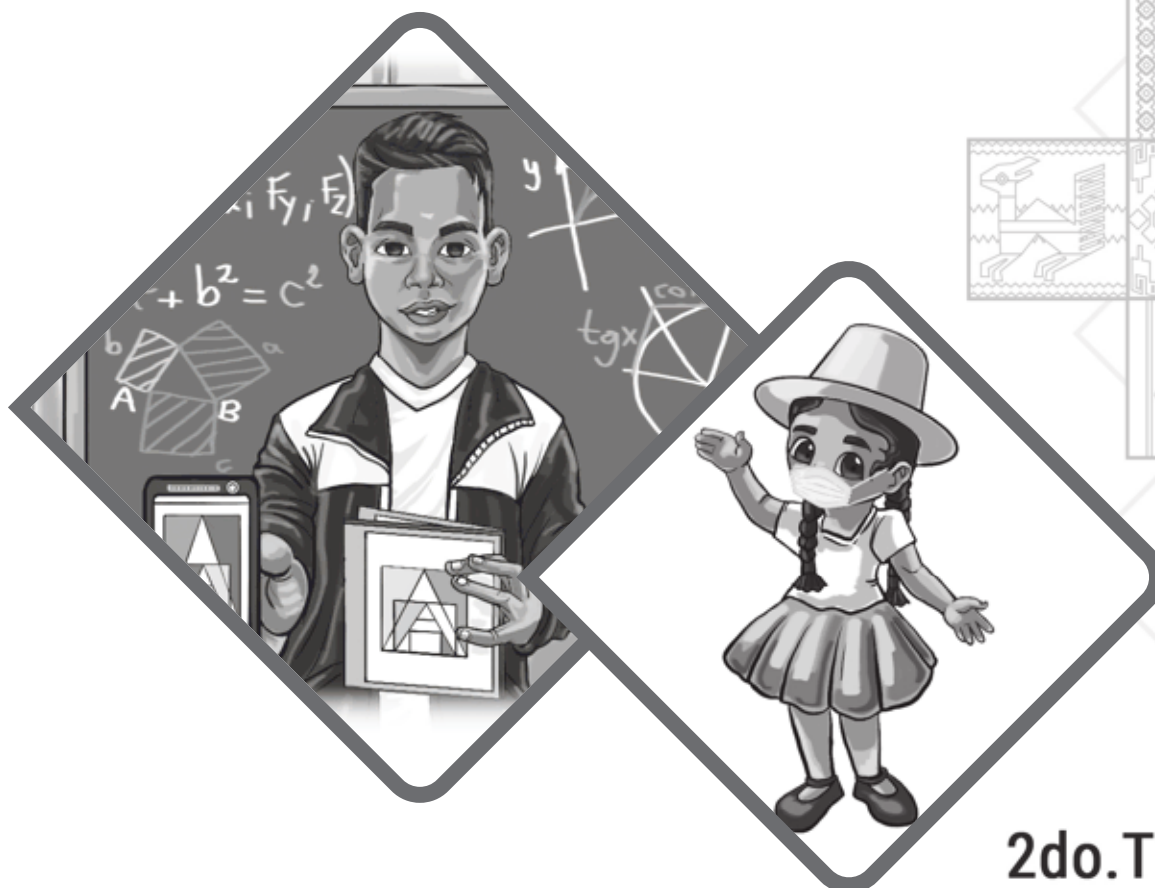
ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Ciencia Tecnología y Producción

Matemática

Primer Año de Escolaridad



2do. Trimestre

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

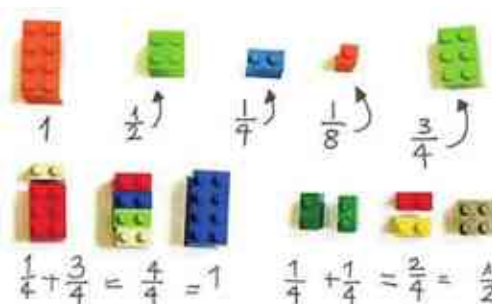
PRIMER AÑO DE SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA

MATEMÁTICA

CONTENIDOS

Números racionales aplicados en la vida cotidiana

- Números racionales y su representación gráfica.
- Fracciones homogéneas, heterogéneas y equivalentes.
- Fracciones propias, impropias y números mixtos.
- Operaciones con números racionales (Adición, Sustracción, Multiplicación, División, Potenciación, Radicación).
- Simplificación de operaciones combinadas de números racionales.
- Problemas de aplicación con números racionales.

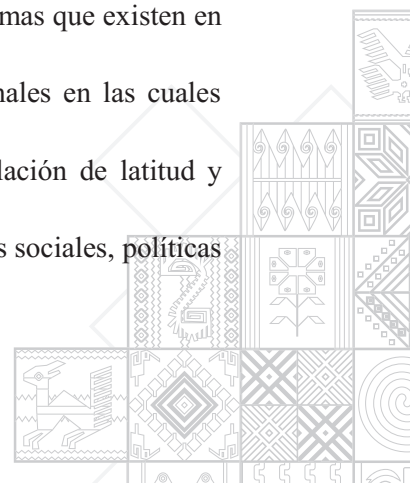


Polígonos regulares e irregulares en la producción del arte y la tecnología de los pueblos

- Introducción a la Geometría: Ángulos y su clasificación.
- Representación gráfica de las formas en los ejes cartesianos (El plano geográfico y el plano cartesiano, formas en el plano cartesiano).
- Teorema de Pitágoras y la distancia entre dos puntos en el plano cartesiano.

CAPACIDADES A DESARROLLAR

- Reconoce las expresiones numerales y la fragmentación de objetos aplicando una buena distribución en la familia.
- Traduce las expresiones numerales y la fragmentación de objetos para diferenciar y realizar cálculos al tanteo a cantidades objetivas e iguales, realizando la buena distribución.
- Asimila las porciones para desarrollar gráficas con sus elementos y términos que sean herramientas que le permita explicar y/o exponer desde prácticas concretas.
- Desarrolla procedimientos aritméticos en relación a objetos reales demostrando tangiblemente la buena distribución de dinero, alimentos o bienes.
- Detecta los elementos y propiedades que intervienen en las fracciones, luego reconoce y organiza operaciones, que le permite repartir y amplificar elementos de su contexto en cualquier situación de la vida.
- Fortalece los tiempos relacionados a los números para construir escalas que fortalezcan a la música y al deporte.
- Soluciona problemas en cantidades económicas que se acomoden a diversas situaciones para evitar el excedente de gastos, en la compra y venta de mercancías.
- Reconoce que los ángulos y sus clasificaciones son útiles en construcciones para determinar posiciones de una línea que se visibilice y demuestre en figuras del contexto.
- Comprende que los elementos de los polígonos se relacionan con las diversas formas que existen en la cotidianidad y tienen relación con su utilidad.
- Representa gráficas para la construcción de planos y croquis zonales y comunales en las cuales podemos determinar ubicaciones con escalas o coordenadas geográficas.
- Determina la ubicación o localización real de nuestras comunidades en su relación de latitud y longitud.
- Interpreta datos numéricos en la geometría para reconocer métricas en situaciones sociales, políticas y económicas concretas.



NÚMEROS RACIONALES APLICADOS EN LA VIDA COTIDIANA

¡ Iniciemos desde la práctica !

Iniciemos nuestro aprendizaje realizando la siguiente actividad:

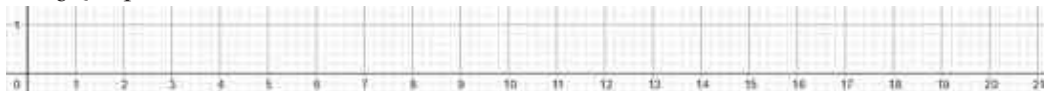
1. Conformamos equipos comunitarios en función a los números primos: 2,3,5,7 ...
2. Distribuimos a cada grupo una manzana.
3. En cada equipo dividimos la manzana en partes iguales considerando el número de integrantes.
4. Realizar un gráfico con el valor de la fracción que le corresponde a cada integrante del equipo.

Respondemos las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo fue la distribución de la manzana? ¿Fue equitativa?



2. ¿Qué porción de la manzana comiste?



¡ Continuemos con la teoría !

Números racionales ($\mathbb{Q}$) y su representación gráfica

Los números racionales son aquellos que pueden representarse como el cociente de dos enteros cuyo denominador es distinto de cero. Un número racional tiene la siguiente forma:



$$\frac{a}{b}, \quad \text{cuando } b \neq 0$$

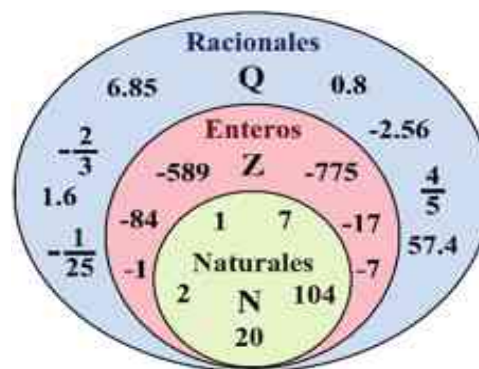
Donde "a y b" son números enteros, "b" es diferente de cero.

Se representa por $\mathbb{Q}$, este conjunto está conformado por los números naturales, enteros, el cero y los números fraccionarios.

$$\mathbb{Q} = \left\{ \frac{a}{b} \mid a \in \mathbb{Z}; b \in \mathbb{Z}; b \neq 0 \right\}$$

Todo número entero es racional porque podemos expresarlo como fracción; si a es entero, entonces podemos expresarlo como $a = \frac{a}{1}$.

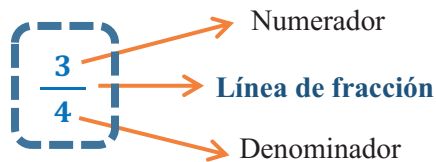
Por ejemplo, 9 es racional porque: $9 = \frac{9}{1}$



Escanea el código QR para fortalecer tu aprendizaje:



Elementos de una fracción



Se lee “tres cuartos”

Numerador. Es el número de partes seleccionadas y está ubicado en la parte superior.

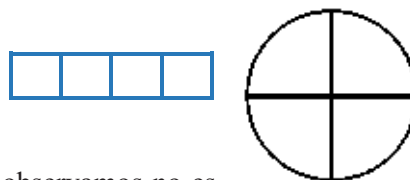
Denominador. Es el número de partes iguales en las que se divide la unidad y está en la parte inferior.

Representación gráfica de números racionales. Tomamos en cuenta los términos de un número racional para poder representarlos en figuras geométricas como un rectángulo o una circunferencia.

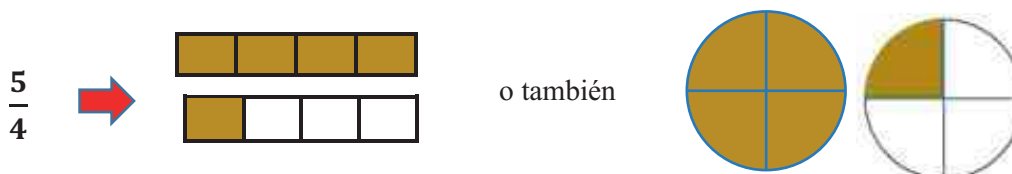
Actividad N° 1. Trazamos el gráfico de $\frac{5}{4}$, que se lee “cinco cuartos”

En este caso observamos que el numerador es mayor que el denominador, por eso se debe tener cuidado en el trazo del gráfico.

- Primero dibujamos el entero, como el denominador es cuatro, lo dividimos en cuatro partes iguales.



- De acuerdo al numerador debemos pintar cinco partes, pero si observamos no es suficiente el gráfico realizado, entonces es necesario que elaboremos otro similar. Es decir, dividir un nuevo entero en cuatro partes iguales y pintar las partes que faltan para completar la cantidad del numerador (5).



Actividad N° 2. Trazamos el gráfico de $1\frac{1}{4}$, que se lee “un entero y un cuarto”

En este caso tenemos una fracción mixta, entonces debemos tomar en cuenta primero la parte entera y luego la fraccionaria.

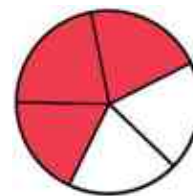
- Primero trazamos un entero (1) como nos indica el ejemplo, que puede ser representado por un rectángulo o círculo.



- Para graficar la parte fraccionaria debemos trazar otro entero, dividido en cuatro partes como indica el denominador. Luego, pintamos uno como indica el numerador.



Veamos el gráfico $\frac{3}{5}$, se lee “tres quintos”.



Actividad N° 3. En tu cuaderno de práctica, traza los gráficos de los siguientes números racionales:

a) $\frac{5}{6}$

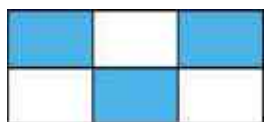
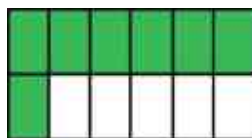
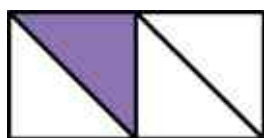
b) $2\frac{3}{2}$

c) $\frac{6}{5}$

d) $\frac{4}{3}$

e) $3\frac{4}{3}$

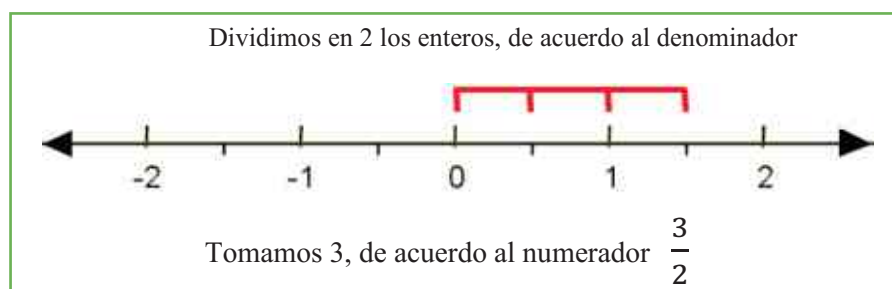
Observa los siguientes gráficos, completa el numerador y denominador según corresponda a cada imagen:



Representación de números racionales en la recta numérica. Para representar el número racional $\frac{a}{b}$ en la recta numérica, se divide cada segmento unidad en b partes iguales y se toman a de esas partes.

Representamos en la recta numérica el número racional $+\frac{3}{2}$

- Ubicamos el sector de los números positivos en la recta numérica:



- Cuando ubiques algún número negativo en la recta numérica, la única diferencia es que contamos las unidades hacia la izquierda y no hacia la derecha del punto 0.

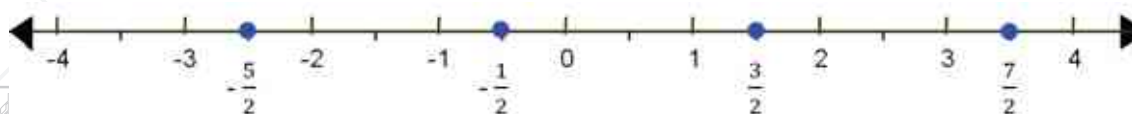
Actividad N° 4. Representamos en la recta numérica los siguientes números racionales:

a) $\frac{3}{2}$

b) $\frac{7}{2}$

c) $-\frac{1}{2}$

d) $-\frac{5}{2}$



Actividad N° 5

1. Representa en la recta numérica los siguientes números racionales:

a) $\frac{1}{2}$

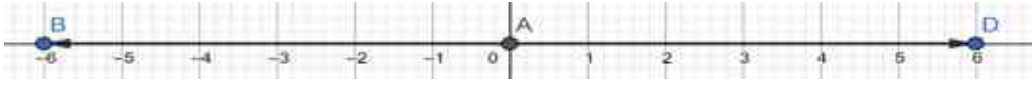
b) $\frac{2}{3}$

c) $-\frac{3}{4}$

d) $-\frac{4}{5}$

e) $-\frac{3}{5}$

f) $\frac{7}{5}$



2. Traza una recta numérica en tu cuaderno y representa los siguientes números racionales:

a) $\frac{3}{4}$

b) $\frac{3}{2}$

c) $-\frac{3}{2}$

d) $-\frac{1}{3}$

e) $-\frac{9}{4}$

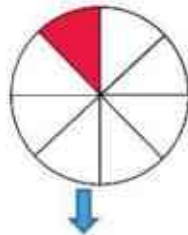
f) $\frac{10}{6}$

Fracciones homogéneas, heterogéneas y equivalentes

Fracciones homogéneas. Son aquellas que tienen el mismo denominador; es decir, la unidad está dividida en la misma cantidad de partes y por ello sus denominadores son iguales.



Observa detenidamente los gráficos y comprenderás mejor



$\frac{1}{8}$



$\frac{3}{8}$



$\frac{4}{8}$

Cada círculo está dividido en 8 partes.

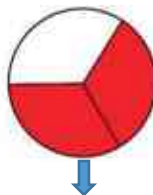
Tienen denominadores iguales

Ejemplos: a) $\frac{7}{4}$, b) $\frac{5}{4}$; a) $\frac{2}{11}$, b) $\frac{5}{11}$, c) $\frac{7}{11}$

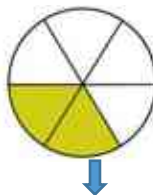
Fracciones heterogéneas. Son aquellas que tienen diferentes denominadores, es decir que la unidad está dividida en cantidades diferentes.



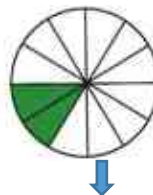
Observa detenidamente los gráficos y comprenderás mejor



$\frac{2}{3}$



$\frac{2}{6}$



$\frac{2}{12}$

Cada círculo está dividido en cantidades diferentes.

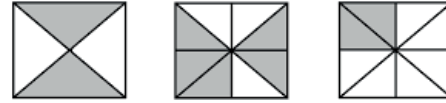
Tienen denominadores distintos

Ejemplos: a) $\frac{8}{3}$, b) $\frac{5}{4}$, c) $\frac{5}{6}$, d) $\frac{7}{12}$, e) $\frac{2}{11}$

Actividad N° 6

Observa las porciones pintadas y escribe debajo de la representación, la fracción que corresponda. Posteriormente, anota si las fracciones son homogéneas o heterogéneas en la línea segmentada del lado inferior de cada grupo de gráfico.





Son fracciones

Son fracciones

Fracciones equivalentes. Las fracciones equivalentes tienen el mismo valor, aunque parezcan diferentes.



$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$

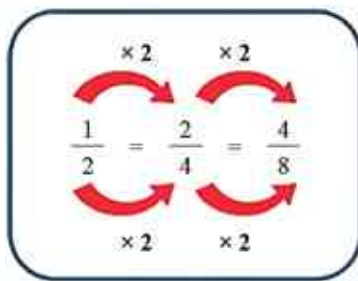
¿Por qué son lo mismo?

“Porque cuando multiplicas o divides al numerador y denominador por la misma cantidad, la fracción no varía”

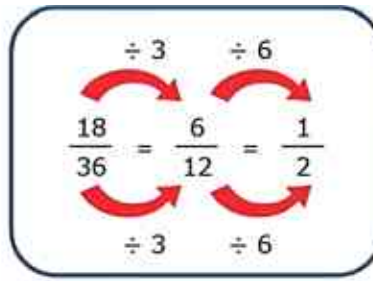
Recuerda que:

La multiplicación o división que apliques en el numerador se debe repetir en el denominador.

Por eso estas fracciones son en realidad la misma, observa el proceso:



Multiplicando



Dividiendo



Importante:

- El numerador y denominador de la fracción siempre deben ser números enteros.
- Si sumamos o restamos un número en el numerador y denominador no tendremos una fracción equivalente.
- El número que elijas para dividir no debe dejar ningún resto en las divisiones.

Verificación de fracciones equivalentes. Una manera sencilla es mediante la obtención de productos cruzados, los cuales deben ser iguales.

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

$\Leftrightarrow$

$$a * d = b * c$$

Verificamos si los números racionales son fracciones equivalentes:

$$\frac{5}{7} = \frac{10}{14} \Leftrightarrow 5 \cdot 14 = 7 \cdot 10$$

$$70 = 70$$



Verificamos si los números racionales son fracciones equivalentes:

$$\text{a) } \frac{6}{5} = \frac{12}{10} \Leftrightarrow 6 \cdot 10 = 5 \cdot 12$$

$$60 = 60$$

$$\text{b) } \frac{12}{8} = \frac{3}{2} \Leftrightarrow 12 \cdot 2 = 8 \cdot 3$$

$$24 = 24$$

Actividad N° 7. Completa en medio de los números racionales con el signo “=” (igual que), si cada par de fracciones son equivalentes o con el signo “≠” (diferente) si no lo son. La comprobación puedes hacerla, en tu cuaderno.

$\frac{7}{8}$	$\frac{21}{24}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{9}{15}$	$\frac{9}{4}$	$\frac{36}{16}$
$\frac{45}{36}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{24}{28}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{13}{6}$	$\frac{39}{18}$

Fracciones propias, impropias y números mixtos

Fracciones propias. Son aquellas donde el numerador es menor que el denominador.

De este modo, las fracciones propias pueden ser expresadas mediante un número menor a 1, es decir, un número efectivamente fraccionario.

Ejemplos de fracciones propias:

$\frac{1}{4}$ → Se lee “un cuarto”.

$\frac{2}{5}$ → Se lee “dos quintos”.

Observa el video para fortalecer tu aprendizaje:



Fracciones impropias. Son aquellas que tienen el numerador mayor al denominador.

Ejemplo de fracción impropia:



Importante consideración. Por ejemplo, en una heladera, difícilmente alguien elije pedir $\frac{5}{2}$ kilos de helado (mucho menos en una relación mayor, como $\frac{25}{10}$ kilos de helado), sino que seguramente solicitará $2 \frac{1}{2}$ kilos, esto es, “dos kilos y medio” de helado.

Fracciones mixtas o números mixtos. Una fracción mixta es la combinación de un número entero y una fracción propia.



Ejemplo:

$$4\frac{2}{5}$$



Se lee “cuatro enteros y dos quintos”.



Convertir fracciones impropias en fracciones mixtas. Seguimos los siguientes pasos:

1. Si la fracción es impropia; es decir, el numerador es mayor que el denominador.

$$\frac{25}{3}$$

2. Dividimos el numerador entre el denominador.

$$\begin{array}{r} 25 \quad 3 \\ (1) \quad 8 \end{array}$$

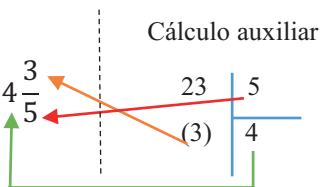
3. Escribimos el cociente como número entero, el resto es el nuevo numerador de la fracción (con el mismo denominador).

$$8\frac{1}{3}$$

Convertimos la fracción impropia a fracción mixta.

a)

$$\frac{23}{5} = 4\frac{3}{5}$$



b)

$$\frac{17}{3} = 5\frac{2}{3}$$

Cálculo auxiliar

$$\begin{array}{r} 17 \quad 3 \\ (2) \quad 5 \end{array}$$

Convertimos fracciones mixtas a fracciones impropias. Seguimos los siguientes pasos:

En la fracción mixta.

$$3\frac{3}{5}$$

Multiplicamos el número entero por el denominador.

$$3 * 5 = 15$$

Sumamos el producto obtenido con el numerador.

$$15 + 3 = 18$$

El resultado de la suma es el nuevo numerador de la fracción dividido entre el mismo denominador.

$$\frac{18}{5}$$

Convertimos la fracción mixta a fracción impropia.

$$5\frac{3}{5} = \frac{28}{5}$$

Cálculo auxiliar

$$5 * 5 = 25$$

$$25 + 3 = 28$$



Actividad N° 8

1. Realiza las conversiones de fracciones mixtas a impropias, el cálculo auxiliar puedes realizarlo en tu cuaderno de práctica.

a) $3\frac{4}{7} =$

b) $7\frac{2}{5} =$

c) $5\frac{3}{8} =$

d) $12\frac{1}{3} =$

e) $9\frac{2}{9} =$

f) $15\frac{2}{11} =$

2. Realiza las conversiones de fracción impropia a mixta, el cálculo auxiliar puedes realizarlo en tu cuaderno de prácticas.

a) $\frac{13}{7} =$

b) $\frac{23}{4} =$

c) $\frac{39}{8} =$

d) $\frac{54}{3} =$

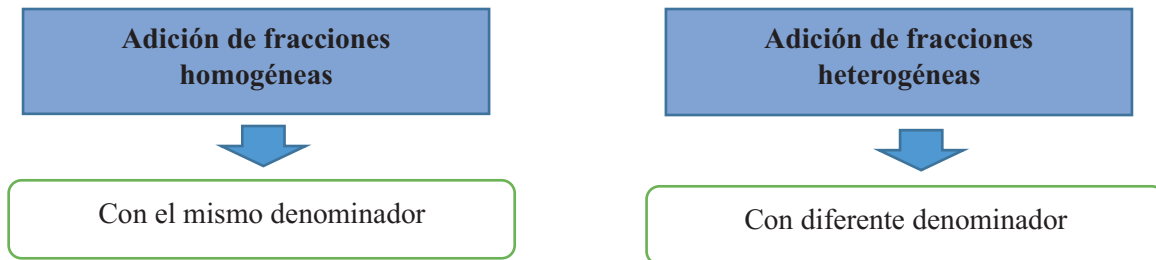
e) $\frac{67}{9} =$

f) $\frac{87}{11} =$

Operaciones con números racionales

Adición de números racionales

En la adición de números racionales existen dos casos:



- **Adición de fracciones homogéneas.** Para sumar fracciones homogéneas, se suman los numeradores y se mantiene el denominador. La forma genérica es la siguiente:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$$

a) Resolvemos la adición:

$$\frac{4}{9} + \frac{7}{9} = \frac{4+7}{9} = \frac{11}{9}$$

Ejemplo de adición:

$$\frac{21}{13} + \frac{32}{13} = \frac{21+32}{13} = \frac{53}{13} = 4\frac{1}{13}$$

b) Resolvemos la adición:

$$1\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{3}{2} + \frac{1}{2} = \frac{3+1}{2} = \frac{4}{2} = 2$$

Cálculo auxiliar:

$$\begin{array}{r} 53 \\ (1) \overline{) 13} \\ \underline{10} \\ 3 \end{array}$$



Actividad N° 9

Realiza las siguientes sumas de fracciones homogéneas:

a) $\frac{34}{17} + \frac{5}{17} =$

d) $\frac{43}{25} + \frac{8}{25} + \frac{11}{25} =$

b) $\frac{2}{21} + \frac{5}{21} + \frac{4}{21} =$

e) $1\frac{3}{11} + \frac{5}{11} =$

- **Adición de fracciones heterogéneas.** Para sumar fracciones heterogéneas, se reducen los denominadores al común denominador y se suman o restan los numeradores de las fracciones equivalentes obtenidas.

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{a * d + b * c}{b * d}$$



Para sumar dos o más fracciones heterogéneas se realiza los siguientes pasos:

1. Se obtiene el común denominador (mínimo común múltiplo de los denominadores).
2. Se divide el común denominador entre los denominadores de cada una de las fracciones y se multiplican por los numeradores de cada una de ellas.
3. En la nueva fracción, se mantiene el común denominador y en el numerador realizamos las operaciones indicadas.
4. Se simplifica la fracción resultante si es posible, hasta que sea irreducible.

Sumemos las siguientes fracciones:

$$x \quad \frac{5}{4} + \frac{1}{6} = \frac{15 + 2}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$$

Cálculo auxiliar

4	6	2
2	3	2
1	1	3

m.c.m. = $2 * 2 * 3 = 12$

17	12
(5)	1

Sumemos las siguientes fracciones:

$$5 + 1\frac{3}{4} + \frac{7}{8} = \frac{5}{1} + \frac{7}{4} + \frac{7}{8} = \frac{40 + 14 + 7}{8} = \frac{61}{8} = 7\frac{5}{8}$$

Cálculo auxiliar

1	4	8	2
	2	4	2
	1	2	2
		1	

m.c.m. = $2 * 2 * 2 = 8$

$1 * 4 = 4$
 $4 + 3 = 7$
 $1\frac{3}{4} = \frac{7}{4}$

No olvidemos que podemos convertir en número mixto las fracciones impropias, es decir, cuando el numerador sea mayor al denominador.

Resuelve las siguientes sumas de fracciones heterogéneas:

a) $\frac{5}{7} + 2\frac{3}{4} =$ b) $\frac{2}{6} + \frac{7}{10} =$ c) $\frac{2}{9} + \frac{1}{5} =$ d) $\frac{8}{15} + 9 =$

d) $\frac{8}{15} + 9 =$

[illegible]

- **Propiedad asociativa.** Agrupando los sumandos de distinta forma, el resultado siempre será el mismo.

$$\left(\frac{a}{b} + \frac{c}{d}\right) + \frac{e}{f} = \frac{a}{b} + \left(\frac{c}{d} + \frac{e}{f}\right)$$

$$\frac{9}{8} = \frac{9}{8}$$


- $$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{c}{d} + \frac{a}{b}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{3}{4}$$


- **Elemento neutro aditivo.** Cualquier número racional sumado a cero nos dará como resultado el mismo número racional.

$$\frac{a}{b} + 0 = 0 + \frac{a}{b} = \frac{a}{b}$$

Ejemplos:

a) $\frac{3}{4} + 0 = 0 + \frac{3}{4} = \frac{3}{4}$

b) $\frac{5}{4} + 0 = 0 + \frac{5}{4} = \frac{5}{4}$

- **Elemento opuesto aditivo.** Es aquel número racional con diferente signo a un número racional, es decir sumados ambos nos dan como resultado el cero.

$\frac{a}{b}$ su opuesto es $-\frac{a}{b} \Rightarrow$

$$\frac{a}{b} + \left(-\frac{a}{b}\right) = \frac{a}{b} - \frac{a}{b} = 0$$

Ejemplo 1:

a) $\frac{3}{4}$ su opuesto es $-\frac{3}{4}$

b) $-\frac{12}{17}$ su opuesto es $+\frac{12}{17}$

Ejemplo 2:

a) $\frac{1}{3} + \left(-\frac{1}{3}\right) = 0$

b) $\frac{5}{9} + \left(-\frac{5}{9}\right) = 0$

Actividad N° 11

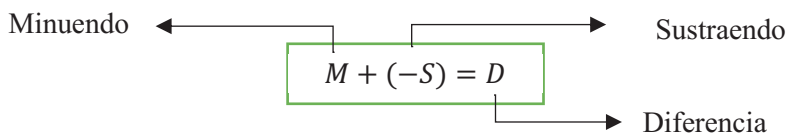
1. Resuelve los siguientes ejercicios aplicando las propiedades estudiadas:

Propiedad asociativa	
$\left(\frac{2}{3} + \frac{4}{3}\right) + \frac{3}{5} = \text{---} + \left(\text{---} + \text{---}\right)$	$\left(\frac{5}{4} + \frac{2}{3}\right) + \frac{7}{3} = \text{---} + \left(\text{---} + \text{---}\right)$

Propiedad conmutativa	
$\frac{8}{9} + \frac{3}{4} = \text{---} + \text{---}$	$\frac{7}{4} + \frac{3}{8} = \text{---} + \text{---}$

Sustracción de números racionales

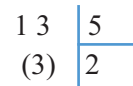
Podemos definir la resta o diferencia de dos números racionales como la suma del minuendo más el opuesto del sustraendo.



Sustracción de fracciones homogéneas	➡	Con el mismo denominador
Sustracción de fracciones heterogéneas	➡	Con diferente denominador

- $$\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a - c}{b}$$

$$\begin{array}{r|l} 13 & 7 \\ (6) & 1 \end{array}$$



d) $\frac{7}{5} - 4\frac{3}{5} =$

[illegible]

Sustracción de fracciones heterogéneas. Para restar dos o más fracciones heterogéneas, se sigue los siguientes pasos:

1. Se obtiene el común denominador (mínimo común múltiplo de los denominadores).
2. Se divide el común denominador entre los denominadores de cada una de las fracciones y se multiplican sus respectivos numeradores de cada una de ellas.
3. En la nueva fracción, se mantiene el común denominador y en el numerador realizamos las operaciones indicadas.
4. Se simplifica la fracción resultante si es posible hasta que sea irreducible.

La forma genérica es la siguiente:

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{a * d - b * c}{b * d}$$

Ejemplo:

a) $\frac{8}{3} - \frac{2}{5} = \frac{40-6}{15} = \frac{34}{15} = 2 \frac{4}{15}$

Cálculo auxiliar:

$$\begin{array}{r|l} 3 & 5 \\ 1 & 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 3 \\ 5 \end{array}$$

m.c.m. = $3 * 5 = 15$

$$\begin{array}{r|l} 3 & 4 \\ (4) & 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 5 \\ 2 \end{array}$$

Ejemplo:

b) $2 \frac{3}{7} - 8 = \frac{17}{7} - \frac{8}{1} = \frac{17-56}{7} = -\frac{39}{7} = -5 \frac{4}{7}$

Cálculo auxiliar:

$$\begin{array}{r|l} 39 & 7 \\ (4) & 5 \end{array}$$



Anotamos como denominador **1**, en caso de tener un número entero.

Actividad N° 13

Resuelve la sustracción de fracciones heterogéneas y realiza los cálculos en el plano cartesiano.

a) $\frac{4}{5} - 1 \frac{2}{4} =$

b) $\frac{5}{12} - 2 \frac{1}{3} =$

c) $\frac{2}{3} - 9 =$

d) $\frac{5}{12} - \frac{3}{20} =$



Multiplicación de números racionales

Pasos para multiplicar números racionales:

1. Obtenemos el numerador multiplicando los numeradores entre sí aplicando la ley de signos.
2. Obtenemos el denominador multiplicando los denominadores entre sí.
3. Simplificamos el producto hasta que sea irreducible.

Ley de signos de la multiplicación. En el proceso de resolución de multiplicaciones de números racionales podemos aplicar la ley de signos.

Ley de signos en la multiplicación

$$(+) * (+) = (+)$$

$$(-) * (-) = (+)$$

$$(+) * (-) = (-)$$

$$(-) * (+) = (-)$$

Ejemplo 1:

$$\left(+\frac{5}{4}\right)\left(+\frac{1}{6}\right) = \frac{(5)*(1)}{(4)*(6)} = \frac{5}{24}$$

Ejemplo 2:

$$\frac{12}{25} * \frac{2}{15} * 10 = \frac{12*2*10}{25*15*1} = \frac{240}{375} = \frac{16}{25}$$

En caso de existir un número que no tenga denominador, podemos incorporar el número 1 en su lugar, es decir en la parte inferior de la fracción.

Nota. Recuerda que los signos utilizados para multiplicar son: $\times$, $\cdot$, $*$, $()()$.

Ejemplo 3:

$$\left(+\frac{4}{15}\right)\left(-\frac{3}{10}\right)\left(-\frac{5}{12}\right) = +\frac{4*3*5}{15*10*12} = \frac{60}{1800} = \frac{1}{30}$$

En una fracción cuando no lleva signo, se sobre entiende que es positivo.

Cuando existen signos negativos en los factores, debemos multiplicar aplicando la ley de signos y simplificar si es posible.

Actividad N° 14

Resuelve las multiplicaciones:

a) $\frac{12}{15} * \frac{7}{10} =$

e) $\left(-\frac{5}{2}\right)\left(+\frac{4}{25}\right) * 6 =$

b) $\frac{6}{21} * \frac{7}{10} * \frac{8}{5} =$

f) $\left(-5\frac{15}{22}\right)\left(-1\frac{2}{25}\right) =$

c) $\frac{5}{14} * \frac{7}{45} * 2 =$

g) $\left(+\frac{6}{15}\right)\left(-\frac{8}{22}\right) * 6 =$

d) $\left(-\frac{15}{22}\right)\left(-\frac{2}{25}\right) =$

h) $\left(-\frac{15}{22}\right)\left(+\frac{2}{25}\right) * \frac{3}{8} =$

Propiedades de la multiplicación de números racionales

- **Propiedad asociativa.** El modo de agrupar los factores no varía el resultado.

$$\left(\frac{a}{b} * \frac{c}{d}\right) * \frac{e}{f} = \frac{a}{b} * \left(\frac{c}{d} * \frac{e}{f}\right)$$

Ejemplo. Demostrar la propiedad asociativa:

$$\left(\frac{1}{2} * \frac{3}{4}\right) * \frac{1}{5} = \frac{1}{2} * \left(\frac{3}{4} * \frac{1}{5}\right)$$

$$\frac{3}{8} * \frac{1}{5} = \frac{1}{2} * \frac{3}{20}$$

$$\frac{3}{40} = \frac{3}{40}$$



- **Propiedad conmutativa.** El orden de los factores no altera el producto.

$$\frac{a}{b} * \frac{c}{d} = \frac{c}{d} * \frac{a}{b}$$



Ejemplo 1:

$$\frac{5}{8} * \frac{9}{7} = \frac{9}{7} * \frac{5}{8}$$

$$\frac{45}{56} = \frac{45}{56}$$

Ejemplo 2:

$$\frac{3}{4} * \frac{9}{5} = \frac{9}{5} * \frac{3}{4}$$

$$\frac{27}{20} = \frac{27}{20}$$

- **Elemento neutro multiplicativo.** El **1** es el elemento neutro de la multiplicación, porque todo número multiplicado por **1** da el mismo número.

$$\frac{a}{b} * 1 = 1 * \frac{a}{b} = \frac{a}{b}$$

Ejemplo. Demostrar la propiedad:

$$\text{a) } \frac{3}{8} * 1 = 1 * \frac{3}{8} = \frac{3}{8}$$

$$\text{b) } \frac{2}{5} * 1 = \frac{2}{5} * 1 = \frac{2}{5}$$



- **Elemento inverso multiplicativo.** Un número es inverso de otro si al multiplicarlos obtenemos como resultado el elemento neutro.

De la fracción $\frac{a}{b}$ su inverso es $\frac{b}{a}$

$$\frac{a}{b} * \frac{b}{a} = 1$$



Ejemplo 1:

$$5 * \frac{1}{5} = \frac{5}{1} * \frac{1}{5} = 1$$

Ejemplo 2:

$$\frac{2}{3} * \frac{3}{2} = 1$$

- **Propiedad distributiva.** El factor se distribuye por cada uno de los sumandos y se realizan las operaciones indicadas.

$$\frac{a}{b} * \left(\frac{c}{d} + \frac{e}{f} \right) = \frac{a}{b} * \frac{c}{d} + \frac{a}{b} * \frac{e}{f}$$

Ejemplo. Demostrar la propiedad:

$$\frac{1}{2} * \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{2} \right) = \frac{1}{2} * \frac{1}{4} + \frac{1}{2} * \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{2} * \frac{7}{4} = \frac{1}{8} + \frac{3}{4}$$

$$\frac{7}{8} = \frac{7}{8}$$



Observa el video para fortalecer tu aprendizaje:



Actividad N° 15

Aplica las propiedades de la multiplicación en los siguientes ejercicios:

Propiedad conmutativa		
a) $\frac{1}{4} * \frac{9}{4} =$	b) $\frac{12}{17} * \frac{11}{18} =$	c) $\left(-\frac{6}{21} \right) * \frac{7}{2} =$

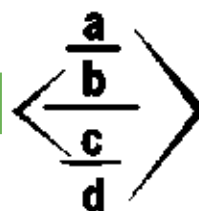
Propiedad distributiva	
a) $\frac{3}{5} * \left(\frac{9}{12} + \frac{1}{6} \right) =$	b) $\frac{9}{4} * \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{5} \right) =$
c) $\frac{7}{8} * \left(\frac{2}{3} - \frac{5}{4} \right) =$	

- División de números racionales

La división de dos números racionales es otro número racional donde aplicamos la ley de signos:

- Por numerador el producto de los extremos.
- Por denominador el producto de los medios.

Medios



Extremos

Ley de signos

Ley de signos en la división

$$\begin{aligned} (+) \div (+) &= (+) \\ (-) \div (-) &= (+) \\ (+) \div (-) &= (-) \\ (-) \div (+) &= (-) \end{aligned}$$

Ejemplo 1:

$$\frac{-\frac{21}{5}}{-\frac{7}{30}} = + \frac{\overset{3}{21} \cdot \overset{6}{30}}{\underset{1}{5} \cdot \underset{1}{7}} = + \frac{18}{1} = 18$$



NOTA: En el caso que la división se presente de la siguiente manera, debemos multiplicar primero los signos, luego se multiplica extremo con extremo y medio con medio.

Ejemplo 2:

$$\frac{-\frac{16}{5}}{-17} = \frac{-\frac{16}{5}}{-\frac{17}{1}} = + \frac{16 \cdot 1}{5 \cdot 17} = \frac{16}{85}$$

Ejemplo 3:

$$\frac{\frac{1}{5}}{\frac{3}{10}} = + \frac{1 \cdot 10}{5 \cdot 3} = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$$



Ejemplo 4:

$$\frac{2}{15} \div \frac{3}{20} = \frac{2 \cdot 20}{15 \cdot 3} = \frac{\overset{8}{40}}{\underset{9}{45}} = \frac{8}{9}$$

Ejemplo 5:

$$\left(+\frac{25}{40}\right) \div \left(-\frac{5}{2}\right) = -\frac{25 \cdot 2}{40 \cdot 5} = \frac{\overset{1}{50}}{\underset{200}{20}} = \frac{1}{4}$$

En el caso de que uno de los números no tenga denominador, podemos anotar el número 1 como denominador.

Actividad N° 16

Resuelve las divisiones:

a) $\frac{6}{15} \div \frac{20}{35} =$

c) $\left(-\frac{14}{20}\right) \div \left(+\frac{5}{2}\right) =$

b) $\frac{-\frac{6}{10}}{-\frac{4}{22}} =$

d) $\frac{7}{-\frac{3}{16}} =$

Potenciación de números racionales

La potenciación también puede aplicarse a los números racionales. El exponente de una fracción se distribuye como exponente al numerador y denominador. La forma genérica es:



$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$$



No te preocupes, es muy fácil realizar esta operación, revisemos los elementos de la potenciación.

Elementos de la potenciación

Diagram illustrating the components of a power: $\left(\frac{2}{4}\right)^3 = \frac{2 \cdot 2 \cdot 2}{4 \cdot 4 \cdot 4} = \frac{8}{64}$. The base is $\frac{2}{4}$, the exponent is 3, and the result is $\frac{8}{64}$.

Exponente, indica la cantidad de veces que se repite la base.
Base, es el factor que se repite.
Potencia, es el resultado.

Ejemplos:

a) $\left(\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{2^2}{3^2} = \frac{4}{9}$

b) $\left(\frac{3}{5}\right)^3 = \frac{3^3}{5^3} = \frac{27}{125}$

Actividad N° 17

Calculamos las siguientes potencias:

a) $\left(\frac{3}{4}\right)^3 =$

d) $\left(\frac{6}{9}\right)^3 =$

b) $\left(\frac{17}{22}\right)^2 =$

e) $\left(\frac{15}{21}\right)^3 =$

c) $\left(\frac{7}{9}\right)^5 =$

f) $\left(\frac{8}{13}\right)^7 =$

Signos de la potenciación en números racionales

Base	Exponente	Signo de la potencia
Positiva (+)	Par o impar	Positivo (+)
Negativa (-)		Par positivo (+)
		Impar negativo (-)

- Si la base es positiva y el exponente es par o impar el signo de la potencia siempre es positivo.

Ejemplos:

Encuentra la potencia.

a) $\left(+\frac{5}{6}\right)^4 = +\frac{5^4}{6^4} = \frac{625}{1296}$

b) $\left(+\frac{3}{4}\right)^3 = \frac{3^3}{4^3} = +\frac{27}{64} = \frac{27}{64}$

- Si la base es negativa, el signo de la potencia dependerá del exponente.
- Si la base es negativa y el exponente es par, el signo de la potencia siempre va a ser positivo.

Ejemplos:

Encuentra la potencia.

a) $\left(-\frac{3}{4}\right)^2 = +\frac{3^2}{4^2} = \frac{9}{16}$

b) $\left(-\frac{4}{7}\right)^4 = \frac{4^4}{7^4} = \frac{256}{2401}$

- Si la base es negativa y el exponente es impar, el signo de la potencia siempre será negativo.

Ejemplos:

Encuentra la potencia.

$$\text{a) } \left(-\frac{1}{3}\right)^3 = -\frac{1^3}{3^3} = -\frac{1}{27}$$

$$\text{b) } \left(-\frac{2}{5}\right)^3 = -\frac{2^3}{5^3} = -\frac{8}{125}$$

Actividad N° 18

Calculamos las potencias:

$$\text{a) } \left(+\frac{2}{3}\right)^6 =$$

$$\text{c) } \left(+\frac{5}{7}\right)^4 =$$

$$\text{b) } \left(-\frac{8}{9}\right)^4 =$$

$$\text{d) } \left(-\frac{12}{13}\right)^3 =$$

Propiedades de la potenciación de números racionales

Así mismo, en las operaciones con números racionales se distinguen distintas propiedades, estas son:

- **Potencia de exponente cero.** Toda fracción con exponente cero será igual a uno.

$$\left(\frac{a}{b}\right)^0 = 1$$

Ejemplos:

$$\text{a) } \left(-\frac{5}{4}\right)^0 = 1$$

$$\text{b) } \left(\frac{6}{8}\right)^0 = 1$$

- **Potencia de exponente 1.** Un número racional elevado al exponente 1 es igual al mismo número racional.

$$\left(\frac{a}{b}\right)^1 = \frac{a}{b}$$

Ejemplos:

$$\text{a) } \left(\frac{3}{7}\right)^1 = \frac{3}{7}$$

$$\text{b) } \left(\frac{9}{16}\right)^1 = \frac{9}{16}$$

- **Potencia de exponente negativo.** Se invierte los términos de la fracción y luego se cambia el signo del exponente.

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \frac{1}{\left(\frac{a}{b}\right)^n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n$$



Ejemplos:

$$a) \left(\frac{7}{2}\right)^{-2} = \frac{1}{\left(\frac{7}{2}\right)^2} = \left(\frac{2}{7}\right)^2 = \frac{2^2}{7^2} = \frac{4}{49}$$

$$b) \left(\frac{5}{3}\right)^{-3} = \frac{1}{\left(\frac{5}{3}\right)^3} = \left(\frac{3}{5}\right)^3 = \frac{3^3}{5^3} = \frac{27}{125}$$

- **Potencia de una potencia.** Se escribe la base elevada al producto de los exponentes.

$$\left\{ \left[\left(\frac{a}{b} \right)^n \right]^m \right\}^p = \left(\frac{a}{b} \right)^{n \cdot m \cdot p}$$

Ejemplos:

$$a) \left[\left(\frac{2}{5} \right)^2 \right]^3 = \left(\frac{2}{5} \right)^{2 \cdot 3} = \left(\frac{2}{5} \right)^6 = \frac{64}{15625}$$

$$b) \left\{ \left[\left(\frac{1}{2} \right)^2 \right]^2 \right\}^2 = \left(\frac{1}{2} \right)^{2 \cdot 2 \cdot 2} = \left(\frac{1}{2} \right)^8 = \frac{1}{256}$$

- **Multiplicación de potencias de igual base.** Se escribe la misma base y se suman los exponentes.

$$\left(\frac{a}{b} \right)^n * \left(\frac{a}{b} \right)^m = \left(\frac{a}{b} \right)^{n+m}$$

Ejemplos:

$$a) \left(\frac{3}{5} \right)^2 * \left(\frac{3}{5} \right)^3 = \left(\frac{3}{5} \right)^{2+3} = \left(\frac{3}{5} \right)^5 = \frac{243}{3125}$$

$$b) \left(\frac{4}{7} \right)^2 * \left(\frac{4}{7} \right) = \left(\frac{4}{7} \right)^{2+1} = \left(\frac{4}{7} \right)^3 = \frac{64}{343}$$

El exponente 1, se sobre entiende por eso no se encuentra anotado.

- **División de potencias de igual base.** Se escribe la misma base y se restan los exponentes.

$$\left(\frac{a}{b} \right)^n \div \left(\frac{a}{b} \right)^m = \left(\frac{a}{b} \right)^{n-m}$$

Ejemplos:

$$a) \left(\frac{4}{5} \right)^3 \div \left(\frac{4}{5} \right)^2 = \left(\frac{4}{5} \right)^{3-2} = \left(\frac{4}{5} \right)^1 = \frac{4}{5}$$

$$b) \left(\frac{3}{5} \right)^5 \div \left(\frac{3}{5} \right)^3 = \left(\frac{3}{5} \right)^{5-3} = \left(\frac{3}{5} \right)^2 = \frac{9}{25}$$

- **Multiplicación y división de potencias de igual exponente.** Se asocia los factores y se eleva al exponente común.

$$\left(\frac{a}{b} \right)^n * \left(\frac{c}{d} \right)^n = \left(\frac{a}{b} * \frac{c}{d} \right)^n$$

$$\left(\frac{a}{b} \right)^n \div \left(\frac{c}{d} \right)^n = \left(\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} \right)^n$$

Ejemplos:

$$a) \left(\frac{4}{5} \right)^2 * \left(\frac{3}{8} \right)^2 = \left(\frac{4}{5} * \frac{3}{8} \right)^2 = \left(\frac{12}{40} \right)^2 = \frac{144}{1600}$$

$$b) \left(\frac{3}{4} \right)^2 \div \left(\frac{2}{5} \right)^2 = \left(\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} \right)^2 = \left(\frac{3 \cdot 5}{4 \cdot 2} \right)^2 = \left(\frac{15}{8} \right)^2 = \frac{225}{64}$$



Actividad N° 19

Resuelve las siguientes potencias aplicando las propiedades que corresponda:

a) $\left(\frac{12}{35}\right)^0 =$

d) $\left(\frac{9}{135}\right)^1 =$

g) $\left(\frac{7}{8}\right)^2 \left(\frac{6}{11}\right)^2 =$

b) $\left(\frac{2}{5}\right)^1 =$

e) $\left[\left(\frac{8}{9}\right)^2\right]^2 =$

h) $\left(\frac{1}{3}\right)^3 \left(\frac{1}{3}\right)^2 \left(\frac{1}{3}\right)^6 =$

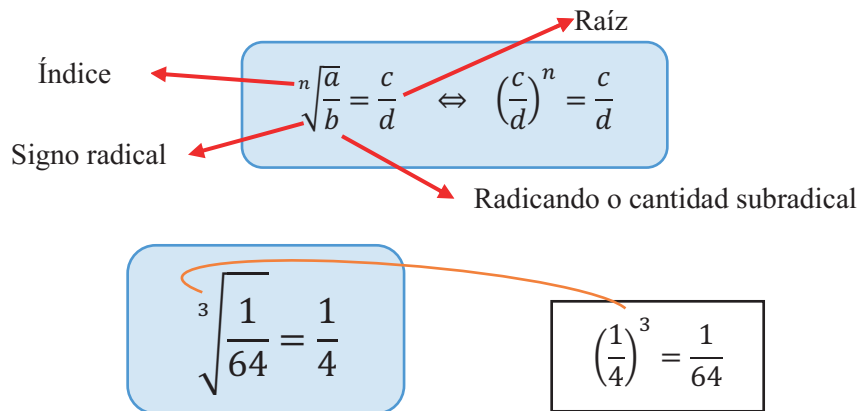
c) $\left[\left(\frac{8}{9}\right)^2\right]^2 =$

f) $\left(-\frac{3}{5}\right)^2 \left(-\frac{3}{5}\right)^3 =$

i) $\left(\frac{2}{5}\right)^{-3} =$

Radicación de números racionales. Es la operación inversa a la potenciación, donde se extrae la raíz de un número, básicamente consiste en encontrar la base de una potencia conociendo su exponente.

Elementos de la radicación de números racionales. Son: índice, raíz, signo radical y radicando.



- Radical, es el signo que nos indica la operación a realizar.
- Índice, es el número que nos indica las veces que se multiplicó el número racional para obtener el radicando.
- Radicando o cantidad subradical, es el número que se encuentra dentro del signo de radical.
- Raíz, es el número que elevado a una potencia igual al índice nos da como resultado la cantidad subradical.

Ejemplos:

$$a) \sqrt{\frac{25}{49}} = \frac{\sqrt{25}}{\sqrt{49}} = \frac{\sqrt{5^2}}{\sqrt{7^2}} = \frac{5}{7} \quad \Leftrightarrow \quad \frac{5}{7} * \frac{5}{7} = \frac{25}{49}$$

$$b) \sqrt{\frac{100}{121}} = \frac{\sqrt{100}}{\sqrt{121}} = \frac{\sqrt{10^2}}{\sqrt{11^2}} = \frac{10}{11} \quad \Leftrightarrow \quad \frac{10}{11} * \frac{10}{11} = \frac{100}{121}$$

Cálculo de radicales. Para calcular el radical de un número racional se procede de la siguiente forma:

- El numerador y denominador de la fracción se descomponen en factores primos.
- Se agrupan los factores por potencias de tal forma que los exponentes sean iguales al índice del radical.
- Se extrae cada factor común cuyo exponente sea igual al índice.

Ejemplo:

Hallar el valor de: $\sqrt[3]{\frac{8}{27}}$

Descomponemos 8 y 27

Por tanto:

$$\sqrt[3]{\frac{8}{27}} = \sqrt[3]{\frac{2^3}{3^3}} = \frac{2}{3}$$

Cálculo auxiliar

$$\begin{array}{r|l} 8 & 2 \\ 4 & 2 \\ 2 & 2 \\ 1 & \end{array}$$

Es decir: $8 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^3$

$$\begin{array}{r|l} 27 & 3 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$$

$27 = 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^3$

Actividad N° 20

Calcula el valor de las siguientes raíces:

a) $\sqrt{\frac{100}{49}} =$

d) $\sqrt{\frac{36}{49}} =$

b) $\sqrt[3]{\frac{64}{125}} =$

e) $\sqrt{\frac{64}{81}} =$

c) $\sqrt[4]{\frac{81}{256}} =$

f) $\sqrt[3]{\frac{343}{512}} =$

Propiedades de la radicación de números racionales. Para que estas propiedades se cumplan, se exige que el radicando de las raíces sea positivo.

- **Raíz de un producto.** La raíz de un producto es igual al producto de las raíces de los factores:

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d}} = \left(\sqrt[n]{\frac{a}{b}} \right) \cdot \left(\sqrt[n]{\frac{c}{d}} \right)$$

Ejemplo:

$$\sqrt{\frac{9}{16} \cdot \frac{49}{100}} = \left(\sqrt{\frac{9}{16}} \right) \cdot \left(\sqrt{\frac{49}{100}} \right) = \frac{3}{4} \cdot \frac{7}{10} = \frac{21}{40}$$

- **Raíz de un cociente.** La raíz de un cociente (fracción) es igual al cociente de la raíz del numerador entre la raíz del denominador:

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b} \div \frac{c}{d}} = \sqrt[n]{\frac{a}{b}} \div \sqrt[n]{\frac{c}{d}}$$

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}} \quad ; \quad \sqrt[n]{\frac{c}{d}} = \frac{\sqrt[n]{c}}{\sqrt[n]{d}}$$

Ejemplos:

$$a) \sqrt[3]{\frac{8}{64}} = \frac{\sqrt[3]{8}}{\sqrt[3]{64}} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$b) \sqrt[4]{\frac{16}{625}} = \frac{\sqrt[4]{16}}{\sqrt[4]{625}} = \frac{2}{5}$$

- **Raíz de una raíz.** Para calcular la raíz de una raíz, se multiplican los índices de las raíces y se conserva el radicando:

$$\sqrt[n]{\sqrt[m]{\frac{a}{b}}} = \sqrt[n*m]{\frac{a}{b}}$$

Ejemplo:

$$\sqrt{\sqrt{\frac{81}{16}}} = \sqrt[2*2]{\frac{81}{16}} = \sqrt[4]{\frac{81}{16}} = \frac{\sqrt[4]{81}}{\sqrt[4]{16}} = \frac{\sqrt[4]{3^4}}{\sqrt[4]{2^4}} = \frac{3}{2}$$

- **Raíz de una potencia**

$$\sqrt[n]{\left(\frac{a}{b}\right)^m} = \left(\sqrt[n]{\frac{a}{b}}\right)^m$$

Ejemplo:

$$\sqrt[3]{\left(\frac{27}{8}\right)^5} = \left(\sqrt[3]{\frac{27}{8}}\right)^5 = \left(\frac{\sqrt[3]{3^3}}{\sqrt[3]{2^3}}\right)^5 = \left(\frac{3}{2}\right)^5 = \frac{243}{32}$$

- **Exponente fraccionario**

$$\sqrt[n]{\left(\frac{a}{b}\right)^m} = \left(\sqrt[n]{\frac{a}{b}}\right)^m = \left(\frac{a}{b}\right)^{\frac{m}{n}}$$

Ejemplo:

$$\sqrt[12]{\left(\frac{9}{16}\right)^{18}} = \left(\frac{9}{16}\right)^{\frac{18}{12}} = \left(\frac{9}{16}\right)^{\frac{3}{2}} = \sqrt[2]{\left(\frac{9}{16}\right)^3} = \left(\sqrt{\frac{9}{16}}\right)^3 = \left(\frac{3}{4}\right)^3 = \frac{27}{64}$$



Casos en la radicación de números racionales

Si la cantidad subradical o radicando es positivo, se puede extraer la raíz de índice par o impar.

Ejemplos:

$$\begin{array}{c} \text{ÍNDICE PAR} \rightarrow \sqrt{\frac{81}{49}} = \frac{\sqrt{81}}{\sqrt{49}} = \frac{9}{7} \\ \uparrow \qquad \qquad \uparrow \\ \text{RADICANDO POSITIVO} \quad \text{RAÍZ} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{ÍNDICE IMPAR} \rightarrow \sqrt[3]{\frac{27}{125}} = \frac{\sqrt[3]{27}}{\sqrt[3]{125}} = \frac{3}{5} \\ \uparrow \qquad \qquad \uparrow \\ \text{RADICANDO POSITIVO} \quad \text{RAÍZ} \end{array}$$

Si la cantidad subradical o radicando es negativo, sólo se puede extraer la raíz de índice impar.

Ejemplos:

$$\begin{array}{l} \text{ÍNDICE IMPAR} \rightarrow \sqrt[3]{-\frac{8}{216}} = \frac{\sqrt[3]{-8}}{\sqrt[3]{216}} = \frac{-2}{6} = -\frac{1}{3} \\ \quad \quad \quad \uparrow \quad \quad \quad \uparrow \\ \quad \quad \text{RADICANDO NEGATIVO} \quad \text{RAÍZ} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{ÍNDICE PAR} \rightarrow \sqrt{-\frac{16}{49}} = \\ \quad \quad \quad \uparrow \\ \quad \quad \text{RADICANDO NEGATIVO} \end{array}$$

No tiene solución en el conjunto de los números racionales

Actividad N° 21

Resolver las siguientes raíces utilizando sus propiedades:

a) $\sqrt{\frac{4}{64} * \frac{16}{100}} =$

b) $\sqrt{\left(\frac{1}{6}\right)^2} =$

c) $\sqrt{\sqrt{\frac{64}{16}}} =$

d) $\sqrt[3]{\left(\frac{2}{3}\right)^3} =$

Simplificación de operaciones combinadas de números racionales

Consiste en reducir a su mínima expresión. Para ello debemos conocer todas las propiedades de números racionales y las operaciones básicas.

Jerarquía de las operaciones. A la hora de operar seguiremos las siguientes pautas:

- Primero se efectúan las operaciones al interior de los paréntesis. Si hubiera más de un signo de agrupación, se realizan las operaciones de adentro hacia afuera.
- Dentro de los paréntesis o una vez eliminados, las operaciones se efectúan en el siguiente orden:
 1. Las potencias y las raíces.
 2. Las multiplicaciones y las divisiones (de izquierda a derecha).
 3. Las sumas y las restas.

Ejemplo 1:

$$\begin{aligned} \frac{3}{2} + \frac{3}{4} * \sqrt{\frac{64}{9}} - \left(\frac{5}{3}\right)^2 * \frac{6}{12} \div \frac{5}{3} &= \frac{3}{2} + \frac{3}{4} * \frac{8}{3} - \frac{25}{9} * \frac{1}{2} \div \frac{5}{3} \\ &= \frac{3}{2} + \frac{3}{4} * \frac{8}{3} - \frac{25}{9} * \frac{1}{2} \div \frac{5}{3} \\ &= \frac{3}{2} + \frac{3}{4} * \frac{8}{3} - \frac{25}{9} * \frac{3}{10} \\ &= \frac{3}{2} + 2 - \frac{5}{6} \\ &= \frac{9+12-5}{6} = \frac{16}{6} = \frac{8}{3} \end{aligned}$$

Radicación, potenciación y simplificación

División

Simplificación en las multiplicaciones

Resolvemos adiciones y sustracciones

Simplificamos para tener el resultado final

Ejemplo 2:

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{3} * \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{5}\right)^2 = \frac{2}{5} + \frac{1}{3} * \left(\frac{5}{10} - \frac{2}{10}\right)^2$$

Resolvemos la operación del paréntesis

$$= \frac{2}{5} + \frac{1}{3} * \left(\frac{3}{10}\right)^2$$

$$= \frac{2}{5} + \frac{1}{\cancel{3}} * \frac{\cancel{9}}{100}$$

$$= \frac{2}{5} + \frac{3}{100}$$

$$= \frac{40+3}{100}$$

$$= \frac{43}{100}$$

Encontramos la potencia.

Simplificamos en la multiplicación.

Resolvemos la suma.

Resolvemos la operación indicada.

Actividad N° 22

Resuelve las siguientes operaciones combinadas, anotando el proceso de resolución como en los ejemplos anteriores:

a) $3\frac{1}{4} + 2\frac{1}{4} \div \frac{3}{4} - \left(\frac{5}{2}\right)^2 =$

b) $\left(\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{3}{11} * \left(7\frac{2}{3} - \frac{5}{10} \div \frac{3}{13}\right) =$

Problemas de aplicación de números racionales

Para resolver cualquier problema matemático con números racionales seguiremos los siguientes pasos:

- Leer y comprender el problema
- Elegir una estrategia de resolución o plan
- Resolver el problema
- Examinar la solución

Problemas de suma y resta

1. Mamá realiza una variedad de compras en el mes, en la primera compro $\frac{3}{4}$ kilos de arroz, en la segunda $\frac{5}{4}$ kilos de arroz y en la tercera $\frac{6}{4}$ kilos de arroz.
¿Cuántos kilos de arroz compró en total?

Datos:

$$\begin{aligned} \text{1ra compra} &= \frac{3}{4} \\ \text{2da compra} &= \frac{5}{4} \\ \text{3ra compra} &= \frac{6}{4} \end{aligned}$$

Solución:

$$\frac{3}{4} + \frac{5}{4} + \frac{6}{4} = \frac{3+5+6}{4} = \frac{14}{4} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

Respuesta. Se compró $3\frac{1}{2}$ kilos de arroz.



2. Tres hermanos quieren repartirse el terreno que les dejó su padre para realizar siembras, el primer hijo decide tomar $\frac{1}{9}$ parte del total, el segundo un $\frac{1}{3}$ y el tercer hijo solo $\frac{1}{2}$.

¿Qué parte del terreno utilizaron para sembrar los tres hermanos? ¿Qué parte quedó sin sembrar?

Datos:

Solución:

$$\begin{aligned} \text{1er hijo} &= \frac{1}{9} \\ \text{2do hijo} &= \frac{1}{3} \\ \text{3er hijo} &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

Suma total para la siembra:

$$\frac{1}{9} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{2+6+9}{18} = \frac{17}{18}$$

Resta del total del terreno:

$$1 - \frac{17}{18} = \frac{18-17}{18} = \frac{1}{18}$$



Respuesta: Los tres hermanos utilizaron $\frac{17}{18}$ del terreno para la siembra y $\frac{1}{18}$ quedó del terreno sin sembrar.

Problemas de multiplicación y división

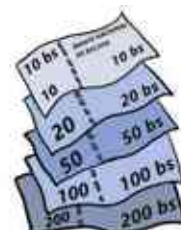
1. Un papá decide repartir su aguinaldo de Bs. 2000 a sus dos hijos, el primero recibe la mitad y el segundo una octava parte. ¿Cuánto de dinero le reparte a cada hijo?

Datos:

Aguinaldo = 2000 Bs
Mitad $\frac{1}{2}$
Octava parte $\frac{1}{8}$

Solución: 1° $2000 * \frac{1}{2} = \frac{2000}{2} = 1000$

2° $2000 * \frac{1}{8} = \frac{2000}{8} = 250$



Respuesta: Al primero le tocó Bs. 1000 y al segundo le tocó Bs. 250.

Recuerda que para resolver este tipo de problemas, debemos analizar que operaciones utilizaremos para su resolución.

2. María compra $\frac{1}{4}$ kilogramo de harina, en la segunda compra cinco veces más que la primera compra.

¿Qué cantidad de harina compró María en la segunda compra?

Datos:

$\frac{1}{4}$ kilogramo
5 veces más a multiplicar

Solución:

$$\frac{1}{4} * 5 = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$



Respuesta: María compró 1 kilo y $\frac{1}{4}$ de harina.

3. Cuatro estudiantes de Educación Secundaria Comunitaria Productiva, deciden comprar 20 arrobas y media de fideo ¿Qué cantidad le toca a cada uno?

Datos:

Fideo $20\frac{1}{2}$ arrobas de fideo
4 estudiantes

Solución:

$$20\frac{1}{2} \div 4 = \frac{41}{2} \div 4 = \frac{41}{2} \div 4 = \frac{41}{8} = 5\frac{1}{8}$$



Respuesta: Le tocó a cada uno de ellos $5\frac{1}{8}$ arrobas de fideos.

Resuelve los siguientes problemas:

- 1) Noemí compró en su primer viaje a la capital $\frac{1}{4}$ kilo de ají, en el segundo viaje compró $\frac{3}{4}$ kilo de ají y en el último viaje solo $\frac{1}{2}$ kilo de ají. ¿Cuánto ají compró en total Noemí?
- 2) Cuatro padres de familia deciden comprar 80 arrobas y media de verduras para el desayuno escolar ¿Qué cantidad les toca comprar a cada uno?
- 3) Don Juan tiene 8 hijos y decide repartir su terreno de 50 hectáreas. ¿Cuántas hectáreas recibe cada uno de sus hijos?
- 4) Una madre decide repartir su ahorro de Bs. 200 a sus tres únicos hijos, el primero mitad, al segundo tres cuartos y al tercero dos cuartos. ¿Cuánto de dinero le corresponde a cada hijo?
- 5) Lucía camina $\frac{1}{2}$ kilómetros en la mañana, $\frac{1}{3}$ kilómetros en la tarde. ¿Cuántos kilómetros camina en total?
- 6) Se quitan $\frac{3}{4}$ de un pastel cada vez que se lo corta ¿Qué fracción del pastel quedará si estamos en el tercer corte?



¡ Realicemos la valoración !

Responde con criterio reflexivo las siguientes preguntas:

- 1.- Analizando los ejercicios anteriores ¿Cómo aplicamos los números racionales en nuestra cotidianidad?

[illegible]

- 2.- ¿De qué manera empleamos las operaciones con números racionales en el comercio informal o la distribución equitativa de recursos tangibles?

[illegible]

¡ Es hora de la producción !



Lee atentamente:

1. Elabora en tu cuaderno esquema de las propiedades de: adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación de números racionales, la cual analizaremos posteriormente en la clase.
2. Elabora una receta similar a las fotografías u otra que esté de acuerdo a tus posibilidades, para poder prepararlas en casa utilizando como patrón los números racionales (no importa de dónde obtengas la receta).

$\frac{2}{8}$ kg de huevos, $\frac{2}{4}$ kg de tomate, $\frac{1}{4}$ kg de espinaca,
 $\frac{1}{3}$ cucharadita de sal, $\frac{1}{2}$ kg de salchicha, $\frac{2}{3}$ taza
 pequeña de aceite



$\frac{1}{4}$ kg de huevos, $\frac{1}{2}$ kg de tomate, $\frac{1}{4}$ kg de espinaca,
 $\frac{2}{6}$ cucharadita de sal, $\frac{1}{8}$ kg de salchicha, $\frac{1}{6}$ taza
pequeña de aceite



-

¡ Iniciemos desde la práctica !

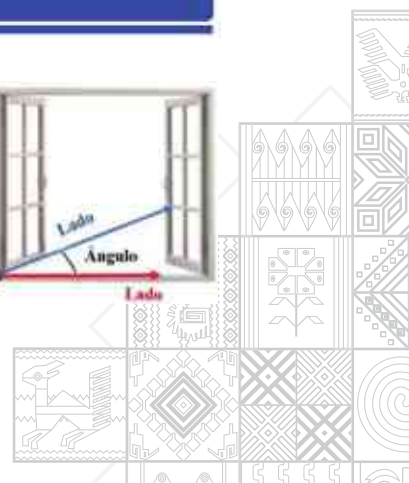
[illegible]

- [illegible]

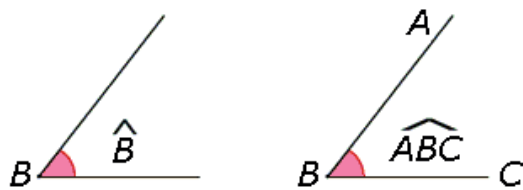
- 

¡Continuemos con la teoría!

A diagram of a triangle with vertices labeled 'Vértices', sides labeled 'Lado', and an angle labeled 'Angulo'.



Notación para interpretar o nombrar un ángulo



Por ejemplo, un ángulo mide 60 grados, esto se escribe 60° , el pequeño círculo escrito en la parte superior derecha se lee grados.

$$\alpha = 60^\circ$$

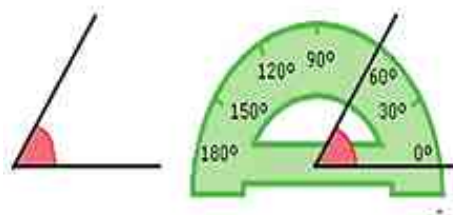
Un ángulo se puede nombrar con $\hat{B}$ o $\widehat{ABC}$ (se lee ángulo “B”) y también con el alfabeto griego: α, β, θ , etc.

Utilizaremos el transportador para construir y medir ángulos

¿Cómo se miden los ángulos?

Para medir un ángulo con el transportador se siguen los siguientes pasos:

1. Se coloca el transportador de forma que coincida el punto de su base (centro) con el vértice del ángulo y que uno de los lados del ángulo pase por 0° , es decir, por la base del transportador.
2. Se lee sobre la semicircunferencia del transportador, la medida de un ángulo.



Clasificación de los ángulos

– **Según su medida o amplitud.** Un ángulo puede ser:

- 1) **Ángulo nulo**, es aquel que mide 0° y las semirrectas coinciden.
- 2) **Ángulos convexos**, son aquellos mayores a 0° y menores a 180° .

Estos ángulos convexos a su vez son de tres clases:

a) Agudo: Si es menor de 90° .

b) Recto: Si es igual a 90° .

c) Obtuso: Si es mayor a 90° .

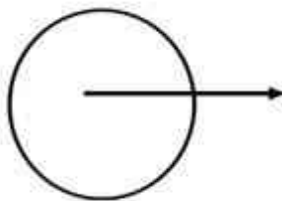


3) **Ángulos de una vuelta** son aquellos que miden 360° .

4) **Ángulo llano** es aquel que mide 180° , sus lados son dos líneas rectas opuestas.

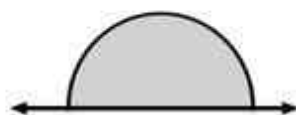
5) **Ángulos cóncavos** son aquellos que miden más de 180° y menos de 360° .

Ángulo de una vuelta



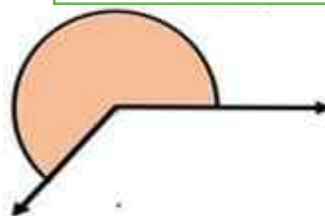
$$\alpha = 360^\circ$$

Ángulo llano



$$\alpha = 180^\circ$$

Ángulo cóncavo

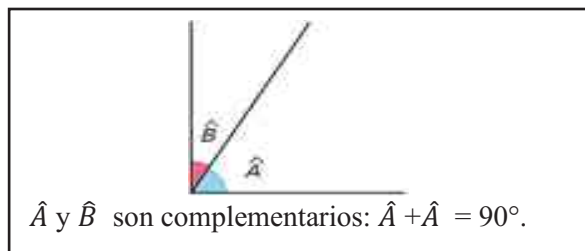


$$180^\circ < \alpha < 360^\circ$$

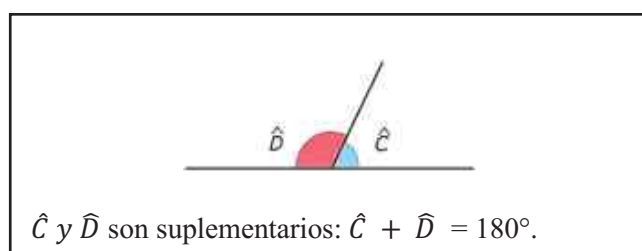
– Según sus características

Los ángulos pueden ser: complementarios y suplementarios.

1) Dos ángulos son **complementarios** si sumados dan 90°



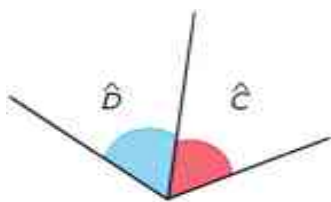
2) Dos ángulos son **suplementarios** si sumados dan 180°



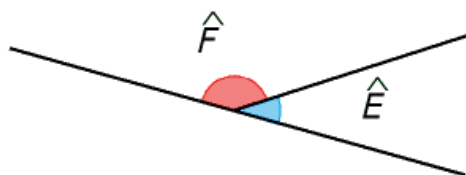
– Según su posición

Según la posición que presenten dos ángulos entre sí, éstos pueden ser:

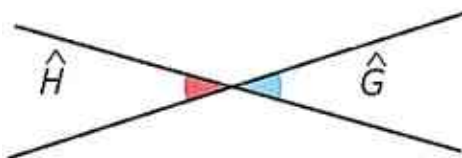
1) **Ángulos consecutivos**. Son aquellos que tienen en común un lado y el vértice.



2) **Ángulos adyacentes**. Además, de ser consecutivos tienen el lado no común, sobre la misma recta también son suplementarios.



3) **Ángulos opuestos por el vértice**. Son aquellos que tienen el vértice común y los lados de uno son la prolongación de los lados del otro. Los ángulos opuestos por el vértice tienen la misma amplitud, son iguales.

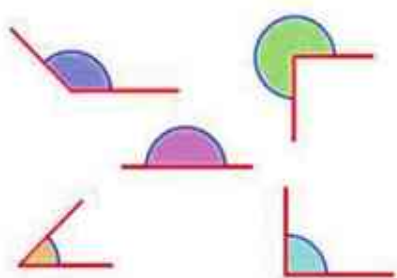


Actividad N° 1

Lee con atención y responde a cada enunciado.

- Relaciona con flechas cada gráfico con la clase de ángulo que corresponde.

Ángulo cóncavo



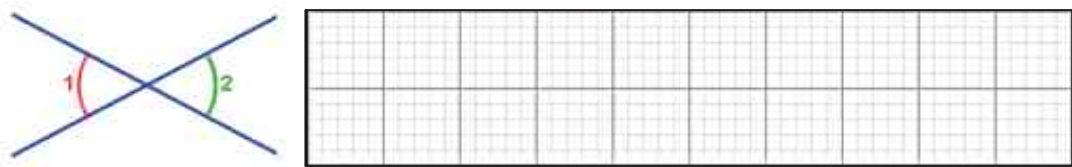
Ángulo agudo

Ángulo obtuso

Ángulo llano

Ángulo recto

- ¿Cómo se llaman a los ángulos 1 y 2 mostrados en la figura?

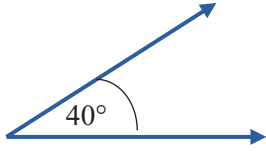


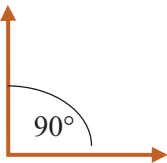
- ¿Cuál es el complemento de 60° ? Encierra la opción correcta.

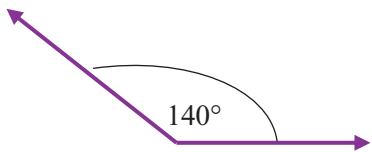
20° 30° 120° 35° 10°

- Identificamos los siguientes ángulos y escribimos de qué tipo son.





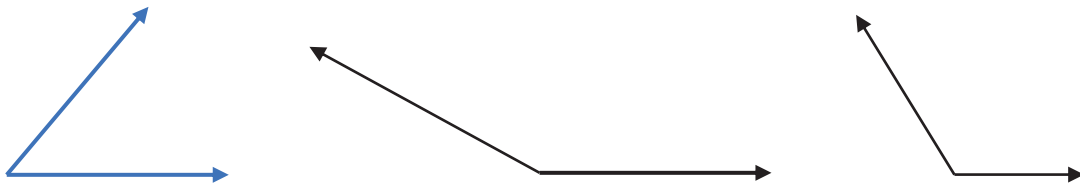









- Medimos con el transportador los siguientes ángulos y escribimos su valor.



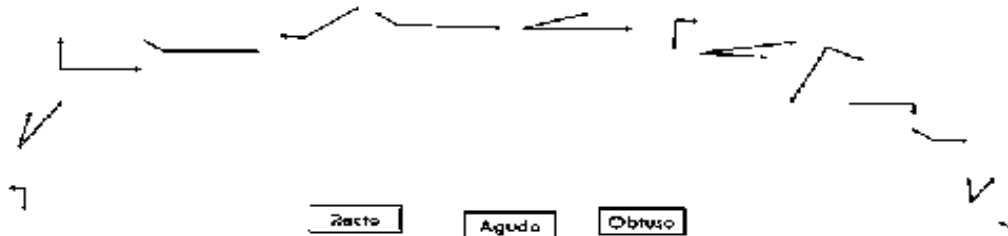
- Completa.

- Si α y θ son ángulos opuestos por el vértice y $\theta = 65^\circ$ entonces $\alpha = \dots\dots\dots$
- Si $\theta = 75^\circ$ su complemento mide $\dots\dots\dots$
- Si $\alpha = 80^\circ$ su suplemento mide $\dots\dots\dots$

7. Observa las agujas del reloj ¿Qué ángulo se forma entre el horero y minuterio? Elige entre las opciones la respuesta correcta.



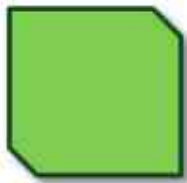
8. Relaciona con flechas cada tipo de ángulo con el dibujo correspondiente.



Polígonos

Son figuras planas delimitadas exclusivamente por sus lados rectos. Puede decirse que es la porción de un plano que está limitado por una línea poligonal cerrada.

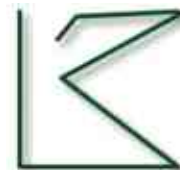
De estas tres figuras sólo la primera es un polígono:



Polígono
Lados rectos



No es polígono
Lados curvos



No es polígono
Línea abierta

Los polígonos pueden ser regulares o irregulares:

- 1) **Polígono regular** es aquel que tiene todos sus lados y ángulos iguales, por lo que es equilátero y equiángulo.
- 2) **Polígono irregular** es aquel que tiene lados y ángulos desiguales.

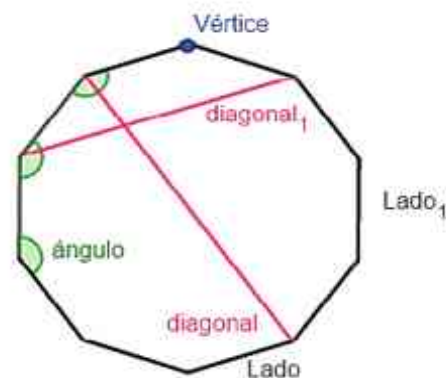
Los Elementos de un polígono son: los lados, vértices, ángulos y diagonales.

Los **lados** son los segmentos que delimitan al polígono.

Los **vértices** son los puntos donde se cortan los lados dos a dos.

Los **ángulos** son las regiones comprendidas entre cada par de lados.

Las **diagonales** son los segmentos que unen cada pareja de vértices no consecutivos.

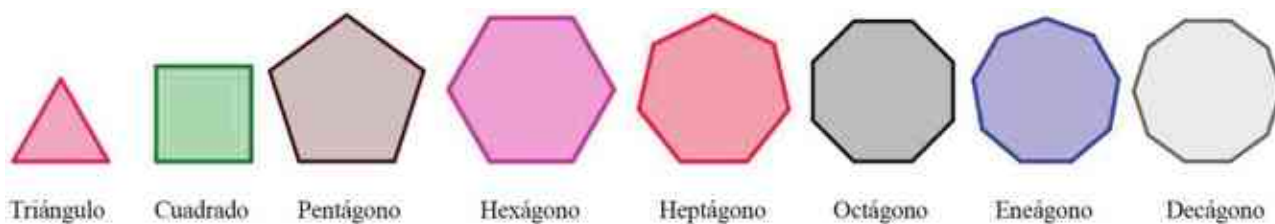


Clasificación de los polígonos

Por el número de lados

Los nombres de los polígonos se forman anteponiendo a la palabra griega "gono" que significa lado, los prefijos indican el número de lados.





Por el tipo de ángulos

Se denominan **polígonos convexos** a aquellos que tienen todos sus ángulos menores a 180° .

Llamamos **polígonos cóncavos** a aquellos que al menos tienen un ángulo que mide más de 180° .

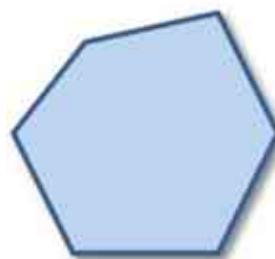


Polígonos regulares e irregulares

Si todos sus ángulos y lados son iguales, es un polígono regular.



Polígono regular



Polígono irregular

Elementos de un polígono regular

- **Centro**, punto interior que equidista de cada vértice.
- **Radio**, segmento que va del centro a cada vértice.
- **Apotema**, distancia del centro al punto medio de un lado.

Actividad N° 2

Grafica 4 polígonos regulares y 3 irregulares de diferentes medidas.

Representación gráfica de la forma en los ejes cartesianos

El plano geográfico y el plano cartesiano

Plano. Es una figura geométrica que sólo cuenta con dos dimensiones, alberga infinitos puntos y rectas.

Un **plano geográfico** es una representación gráfica de todos los elementos de una superficie, se diferencia del mapa en su elaboración, ya que para hacerlo no es necesario realizar una proyección, brinda una descripción detallada de los elementos que lo forman, utilizan colores, símbolos y dibujos para distinguirlos.

Plano cartesiano

El **plano cartesiano** o sistema cartesiano, está formado por dos rectas llamadas **ejes** que forman un ángulo de 90° grados entre sí.

Los ejes son; eje *de las “x” o abscisas* y *eje de las “y” u ordenadas*. Los ejes dividen el plano en cuatro partes llamadas cuadrantes.

Cada punto en el plano cartesiano puede representarse con un par ordenado de números **(x, y)**.

Para ubicar un par ordenado en el sistema cartesiano, se inicia del origen (0, 0), donde se cruza el eje de las “x” y el eje de las “y”. La primera coordenada indica las unidades que debe desplazarse referente a “x” de izquierda a derecha; la segunda indica la cantidad de unidades que debe desplazarse referente a “y” hacia arriba o abajo.

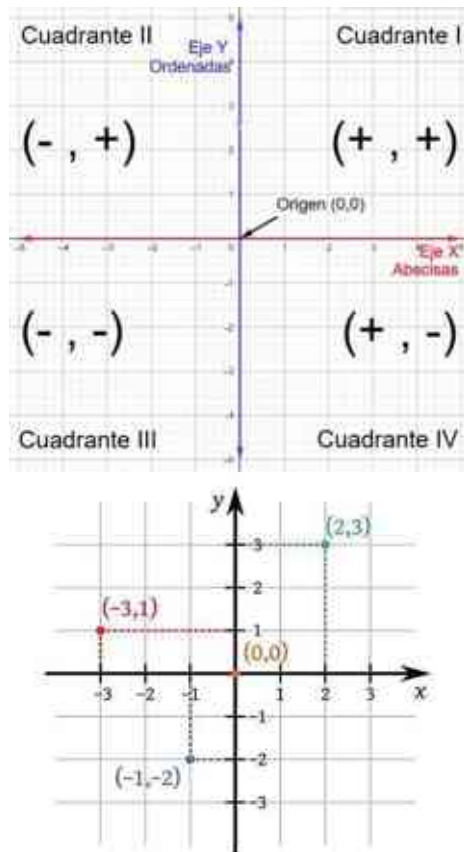
Ejemplo.

Ubiquemos los siguientes pares ordenados:



(2, 3); (-3, 1)

(0, 0); (-1, -2)



Coordenadas geográficas

El sistema de **coordenadas geográficas**, es un sistema de referencia para ubicar cualquier punto de la superficie terrestre y utiliza para ello dos coordenadas angulares, **latitud** (norte o sur) y **longitud** (este u oeste), para determinar los ángulos laterales de la superficie terrestre con respecto al centro de la tierra y alineadas con su eje de rotación.

Actividad N° 3

Ubicamos en el plano cartesiano los siguientes pares ordenados:

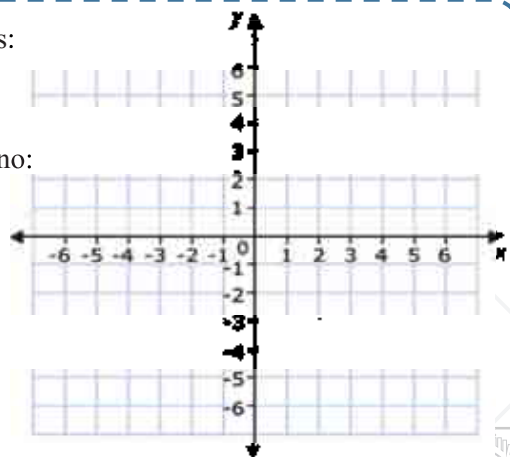
a) (5, 7); (-3, 5); (0, 3); (-2, -4)

Graficamos los siguientes pares ordenados en el plano cartesiano:

b) (5, 3); (-3, 0); (4, 0); (-1, -6)

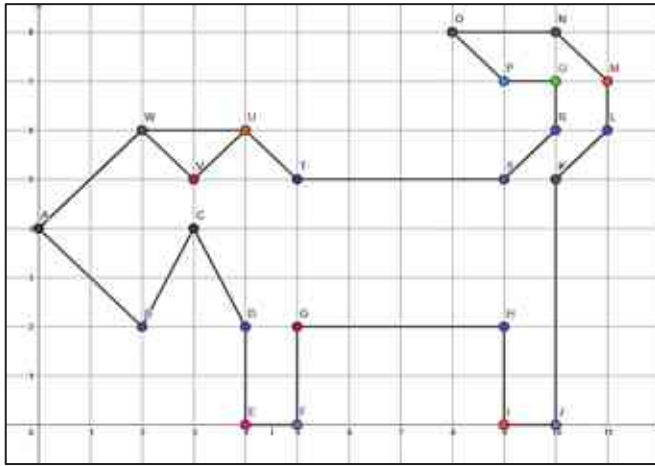
c) (2, -1); (6, -5); (2, 5); (4, -1); (2, 2)

d) (2, 3); (5, -6); (5, 5); (3, -3); (-2, 2)



Formas en el plano cartesiano

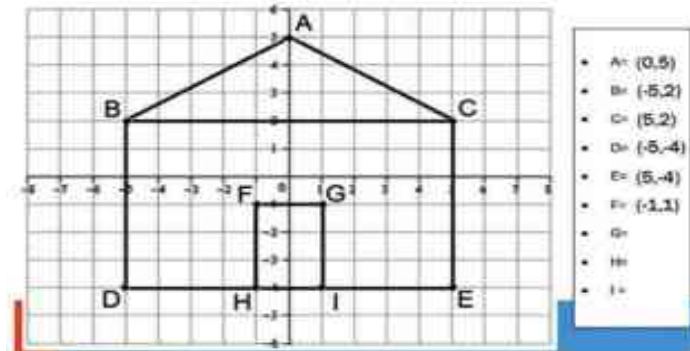
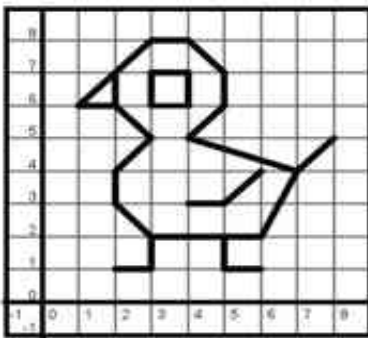
Siempre se han representado las figuras en el plano cartesiano, porque ambos elementos trabajan sobre dos dimensiones, las cuales permiten que los puntos sean ubicados con precisión y presenten la forma deseada o requerida para su estudio.



A = (0, 4)
B = (2, 2)
C = (3, 4)
D = (4, 2)
E = (4, 0)
F = (5, 0)
G = (5, 2)
H = (9, 2)
I = (9, 0)
J = (10, 0)
K = (10, 5)
L = (11, 6)

M = (11, 7)
N = (10, 8)
O = (8, 8)
P = (9, 7)
Q = (10, 7)
R = (10, 6)
S = (9, 5)
T = (5, 5)
U = (4, 6)
V = (3, 5)
W = (2, 6)

Actividad N°4 Identifica las coordenadas de las siguientes figuras propuestas en el plano cartesiano:

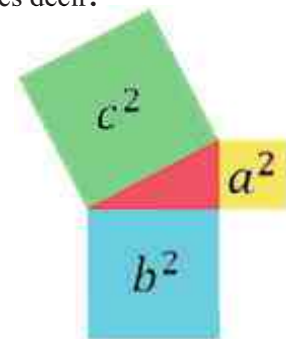
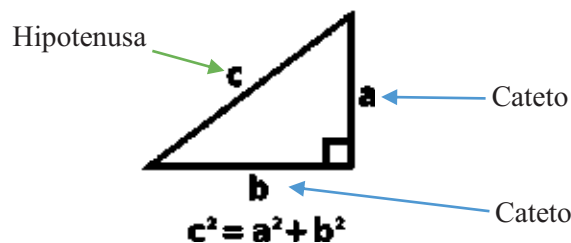


Actividad N° 5

Grafica en el plano cartesiano otras figuras de acuerdo a tu creatividad, anotando los pares ordenados.

Teorema de Pitágoras y la distancia entre dos puntos en el plano cartesiano

El Teorema de Pitágoras es una relación fundamental que expresa que en todo triángulo rectángulo “la hipotenusa elevada al cuadrado es igual a la suma de los cuadrados de los catetos” es decir:



$$c^2 = b^2 + a^2$$

Ejemplo:

Una ciudad se encuentra 7 km al este y 2 km al norte de otra. ¿Cuál es la distancia lineal entre las dos ciudades?

Solución:

Primero construimos la gráfica e identificamos los datos en el triángulo rectángulo.

Entonces:

La distancia entre las dos ciudades vendría a ser la hipotenusa y los catetos, la distancia al este y la distancia al norte.

$$c^2 = a^2 + b^2$$

Si se despeja “c” se obtendría:

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

Reemplazamos los valores y tenemos:

$$c = \sqrt{2^2 + 7^2} = \sqrt{4 + 49} = \sqrt{53}$$

$$c = 7.28 \text{ km}$$

Respuesta:

La distancia entre las dos ciudades es 7.28 km



Observa el video para fortalecer tu aprendizaje:



Actividad N° 6

Resolvemos los siguientes problemas en nuestro cuaderno:

1. Una escalera de 3 metros de longitud se encuentra apoyada a una pared de 2 m de altura. ¿Calcular la distancia desde el punto de contacto de la escalera con el piso a la base de la pared?
2. Una cancha de fútbol mide 120 metros de largo, si el ancho mide 90 metros ¿Cuánto mide la longitud de la diagonal del campo de juego?
3. Calcula la hipotenusa de un triángulo rectángulo, cuyos catetos miden 6 cm y 8 cm.
4. Calcula la hipotenusa de un triángulo rectángulo, cuyos catetos miden 5 cm y 4 cm.
5. Calcula la hipotenusa de un triángulo rectángulo, cuyos catetos miden 9 cm y 7 cm.
6. Calcula la hipotenusa de un triángulo rectángulo, cuyos catetos miden 10 cm y 8 cm.

Distancia entre dos puntos

El Teorema de Pitágoras nos ayuda a encontrar la distancia entre dos puntos en un sistema de ejes cartesianos.

Analicemos los siguientes casos que nos ayudarán a entender la aplicabilidad de los sistemas de ejes cartesianos.

Ejemplo:

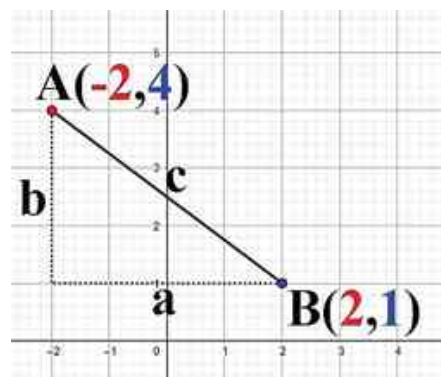
Determinemos la distancia entre los puntos:

A $(-2, 4)$ con B $(2, 1)$

Solución:

- Los elementos del par ordenado (x, y) que se encuentran a la izquierda (abscisas) se restan al igual que los elementos que se encuentran a la derecha (ordenadas).
- Utilizaremos el Teorema de Pitágoras para encontrar la distancia “c” entre dos puntos.

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

**Opción 1**

$$a = (-2 - 2) = -4$$

$$b = (4 - 1) = 3$$

$$c = \sqrt{(-4)^2 + 3^2}$$

$$c = \sqrt{(-4)(-4) + 3 * 3}$$

$$c = \sqrt{16 + 9} = \sqrt{25} = 5$$

Opción 2

$$a = [2 - (-2)] = 4$$

$$b = (1 - 4) = -3$$

$$c = \sqrt{4^2 + (-3)^2}$$

$$c = \sqrt{4 * 4 + (-3)(-3)}$$

$$c = \sqrt{16 + 9} = \sqrt{25} = 5$$

Con ambos procedimientos obtenemos el mismo resultado.

Actividad N° 7

Calcula la distancia entre dos puntos con su respectiva gráfica:

a) A $(5, 7)$; B $(-3, 9)$

b) C $(0, 3)$; D $(-7, -4)$

c) E $(5, 3)$; F $(-3, 11)$

d) M $(4, 0)$; N $(-10, -2)$

e) P $(2, 7)$; Q $(6, -2)$

“Eres muy inteligente, sé que con dedicación podrás resolver todos los ejercicios y problemas propuestos”



¿Cómo aplicarías las propiedades de los polígonos regulares e irregulares en la construcción de infraestructuras? ¿Es importante representar gráficas en el plano cartesiano?

[illegible]

Menciona cómo aplicarías el plano cartesiano en tu contexto.

[illegible]

1. Elabora un ensayo en una página, sobre “**HISTORIA EN EL PLANO CARTESIANO**” de acuerdo a las siguientes características:
 - a. Antecedentes
 - b. Desarrollo del tema
 - c. Conclusiones
 2. Elabora una maqueta donde se aplique el Teorema de Pitágoras en tu contexto, para ello puedes utilizar los siguientes materiales u otros que veas conveniente:
 - Venesta o cartón
 - Maderitas o palitos de helado u otros materiales
 - Plástico
 - Pegamento
 - Otros materiales a tu alcance
 3. Construye un Tangram con la demostración del Teorema de Pitágoras, como se muestra en la imagen u otra que tu veas conveniente:
- 





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Ciencia Tecnología y Producción

Técnica Tecnológica General

Primer Año de Escolaridad



2do. Trimestre

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

PRIMER AÑO DE SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA TÉCNICA TECNOLÓGICA GENERAL



CONTENIDOS

Derecho laboral

- Derecho al trabajo y al empleo.
- Ley General del Trabajo.
- Inamovilidad funcionaria.
- Desahucios e indemnización.
- Responsabilidades y derechos del trabajador y empleador (relación obrero patronal).

Seguridad social

- Prestaciones de seguridad social a corto plazo: accidentes de trabajo, maternidad, subsidios.
- Prestaciones de seguridad social a largo plazo: jubilación, invalidez, vejez y muerte.
- Beneficios: Ley N° 475 - Ley de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia. (modificado por la ley 1152 complemento).
- Bases para la universalización de la atención integral en salud.
- Seguro agropecuario para productores comunitarios y familiares.
- Otros tipos de seguros.

CAPACIDADES A DESARROLLAR

- Maneja los principios teóricos conceptuales en torno al derecho laboral en Bolivia para ejercer los derechos laborales como ciudadano pleno.
- Conoce los beneficios sociales relacionados a la actividad laboral para identificar ventajas que corresponden al trabajador boliviano.
- Identifica las entidades que regulan el manejo y la obligación de los seguros para formar un sentido de responsabilidad y prevención contra accidentes.



¡ Iniciemos desde la práctica !

Lee el siguiente relato.

Henry tiene 15 años y es vendedor ambulante, su jornada comienza por las tardes comprando una bolsa de dulces en una tienda, lo más barata posible, para tener el máximo margen de ganancia. *“Tengo que llevar a casa algo para cooperar...”* expresa Henry mientras camina.

Henry trabaja en lugares públicos, cinco días a la semana recorre restaurantes y clubes vendiendo dulces. Empezar es difícil, pero a medida que avanza la hora, las ventas aumentan, sobre todo si en los lugares se concentran las personas.

Sabe bien por donde moverse y qué lugares evitar, Henry señala, *“hay mucha delincuencia, pandilleros organizados y ese es el riesgo...”* después de algunos años realizando este trabajo conoce su territorio, tiene que cuidarse de los delincuentes que posiblemente le puedan quitar el dinero y los productos para la venta, Henry trabaja porque su situación es precaria y está expuesto a la ira de los clientes.

Henry ayuda a su familia llevando dinero y alimentos a su humilde casa: arroz cebolla y un poco de pollo componen el escaso almuerzo. Su vivienda es de nueve metros cuadrados para cuatro personas. Henry, sus dos hermanas y su madre Teodora llenan el cuarto, la familia tiene; dos colchones y una estufa esa es su riqueza. La madre no recibe sueldo y expresa *“buscamos la plata para comer... sino trabajamos no comemos; su papá se fue y no hay quien nos mantenga”*.

Henry intenta sustituir al padre lo mejor que puede, viven en un barrio muy alejado de la ciudad, después de la escuela Henry y su hermana van en micro al centro a trabajar. En medio de la multitud Cielo, la hermana menor de Henry vende gomas de mascar en los restaurantes; en cada mesa ofrece el producto, cobra y continua su recorrido, ella trabaja cuatro horas todas las tardes, esa es su rutina, Cielo menciona *“a veces es complicado, porque otros me dicen no, tus papás tienen que mantenerte, entonces les digo: puede comprarme por favor, pero otros no quieren...”*.

Al final de la jornada los hermanos reúnen un monto de dinero para ir a la tienda de Víctor, quien tiene variada mercadería, Víctor señala: *“algunos salen adelante, pero hay otros niños o niñas que se equivocan y se van por un mal camino...”*.



Los hermanos en una casa lleno de carencias



Trabaja limpiando parabrisas de los minibuses en las calles



Una niñez muy dura y cruel



Niños abandonados o tratando de ayudar económicamente a sus padres para salir adelante

En toda Bolivia niñas y niños trabajan cotidianamente ganando lo mínimo, sus derechos no son reconocidos, aun así hacen lo posible para organizarse.

Otro testimonio es de Carla de diez años, ella recoge papel y cartón, está vestida con un chaleco azul que representa a un sindicato que la protege de posibles ataques, por el papel y cartón acumulados obtiene un monto de dinero con el que ayuda a su madre, muy cerca se encuentra Cristian que también es recolector de papel y cartón, trabaja en la calle y tiene planes para el futuro, su aspiración es comprarse zapatos y estudiar.

Henry desea tener una empresa, casa, auto, ser alguien muy importante como el presidente.

Realiza las siguientes actividades a partir de la lectura:

- Tomando en cuenta nuestro contexto ¿Conoces alguna niña o niño que trabaja? Relata en tu cuaderno que tipo de labor realiza.
- ¿Qué sugerencias tienes para evitar el trabajo infantil?
- Considerando que tienes algún familiar que realiza cierto tipo de trabajo ¿De qué forma colaboras en el trabajo que realiza?



¡ Continuemos con la teoría !

Derecho al trabajo y al empleo



Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia

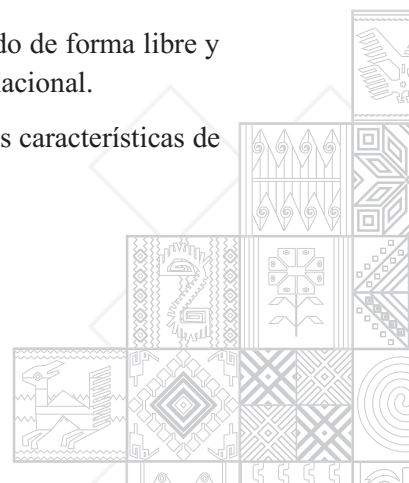
La Constitución Política del Estado señala que toda persona tiene derecho al trabajo digno, con seguridad industrial, higiene y salud ocupacional, sin discriminación, con remuneración o salario justo, equitativo y satisfactorio, que le asegure para sí y su familia una existencia digna.

Asimismo, prohíbe toda forma de trabajo forzoso u otro modo análogo de explotación que obligue a una persona a realizar labores sin su consentimiento y justa retribución.

¿Qué es el derecho al trabajo?

Es la base que tiene todo ser humano para tener una vida digna mediante el trabajo realizado de forma libre y consentida. Además, el trabajo forzado está prohibido en todo aspecto por el derecho internacional.

Toda persona empleadora debe proteger, respetar y garantizar el derecho al trabajo; bajo las características de disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y calidad.



Ley General del Trabajo

Determina con carácter general los derechos y obligaciones emergentes del trabajo, en el cual existe una relación entre el empleador y el empleado que están bajo el control del Estado y que tiene una remuneración.

Empleador es la persona natural o jurídica que proporciona trabajo por cuenta propia para la ejecución o desarrollo de una obra o empresa.

Empleado es el que trabaja por cuenta ajena, presta sus servicios a cambio de un salario por parte del empleador.

Obrero es una persona que desarrolla un trabajo de manera física a cambio de una remuneración, el obrero desempeña sus funciones en una industria o empresa de forma manual.

Ejemplo del número de trabajadores en una empresa.

- El número de trabajadoras/es extranjeras/os no podrá exceder del 15 por ciento del total y comprenderá exclusivamente a técnicos.
- Las empresas que ocupen más de 50 obreros, entre mujeres y varones, mantendrán salas cunas, conforme a los planes que se establezcan.

Estos criterios son contemplados en la Ley General del Trabajo del Estado Plurinacional de Bolivia.

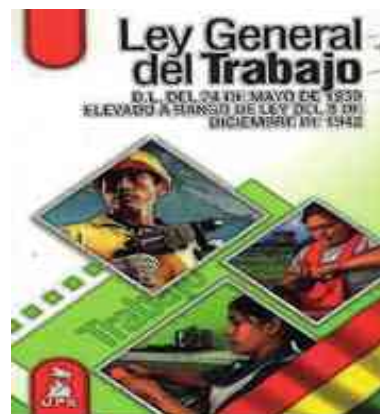
Los derechos que esta Ley reconoce a los trabajadores son irrenunciables y será nula cualquier convención en contrario.

Inamovilidad funcionaria

Decreto Supremo N° 0012 de 19 de febrero de 2009

Artículo 2. (Inamovilidad laboral). La madre y/o padre progenitores, sea cual fuere su estado civil, gozarán de inamovilidad laboral desde la gestación hasta que su hijo o hija cumpla un (1) año de edad, no pudiendo ser despedidos, afectarse su nivel salarial ni su ubicación en su puesto de trabajo.

Con este Decreto Supremo el estado garantiza el acceso al trabajo e inamovilidad laboral de las mujeres en estado de embarazo y del progenitor.



Ley para proteger a las y los trabajadores

Persona natural

Es aquella persona con presencia física que ejerce derechos y cumple obligaciones. Ejemplo. Un profesor, un estudiante y otros.

Persona jurídica

Es una entidad conformada por una o más personas naturales que ejercen derechos y cumplen obligaciones a nombre de la empresa. Ejemplo. Samsung.



Las diferentes normas jurídicas que ayudan al derecho del trabajo, se los puede identificar a continuación:



Ley 321 de 18 de diciembre de 2012. Incorpora al ámbito de aplicación de la Ley General del Trabajo, a las trabajadoras y los trabajadores asalariados permanentes que desempeñen funciones en servicios manuales y técnico operativo administrativo de los Gobiernos Autónomos Municipales de Capitales de Departamento y de El Alto de La Paz.

Ley 3613 - 12 de marzo de 2007. Restituye al Régimen Laboral de la Ley General del Trabajo a los trabajadores asalariados de los Servicios Departamentales de Caminos, debiendo gozar de todos los derechos que la Constitución, la Ley General del Trabajo y la Legislación Laboral vigente confieren a todos los trabajadores asalariados.

Ley 30-12-1948 - 30 de diciembre de 1948. Empleados domésticos. Los que presten servicios en empresas y casas comerciales, quedan comprendidos en los beneficios de la Ley General del Trabajo.

Ley 30-12-1948 - 30 de diciembre de 1948. Mecánicos de equipo pesado. Estos y los operadores de palas mecánicas, motoniveladoras, entre otros, quedan comprendidos en los beneficios de la Ley General del Trabajo.

Ley 16-10-1948 - 16 de octubre de 1948. Músicos profesionales quedan comprendidos en los beneficios de la Ley General del Trabajo.

El D. S. N^o 012/2009 de “Inamovilidad laboral de la madre y padre progenitores que trabajen en sector público o privado” es el beneficio que gozan las y los trabajadores que están amparados por la Constitución Política del Estado en su Artículo 48, numeral I. Las disposiciones sociales, laborales, son de cumplimiento obligatorio e inamovilidad funcionaria. Estas se cumplen según el numeral II: Las mujeres no podrán ser discriminadas o despedidas por su estado civil, situación de embarazo, edad, rasgos físicos o número de hijas o hijos. Se garantiza la inamovilidad laboral de las mujeres en estado de embarazo y de los progenitores, hasta que la hija o el hijo cumpla un año de edad.

En la Ley de la Educación “Avelino Siñani - Elizardo Pérez”, en su Artículo 2. (Disposiciones generales). VI. Inamovilidad funcionaria. Se garantiza la carrera docente y la inamovilidad del personal docente, administrativo y de servicio del Magisterio Nacional, la cual está en correspondencia a la CPE.



Conceptos vinculados al derecho del trabajo

Desahucios e indemnización

En el Decreto Supremo N° 110, de 1 de mayo de 2009, la indemnización: “Es la compensación al desgaste físico y psíquico que genera la actividad laboral y se paga en el equivalente a un sueldo por cada año de trabajo continuo o en forma proporcional a los meses trabajados” (Art. 2).



También la indemnización por tiempo de servicios corresponde cuando la trabajadora o el trabajador hubiesen cumplido más de noventa (90) días de trabajo continuo y el cálculo de la indemnización es el promedio del total ganado en los tres (3) últimos meses o el promedio de los últimos treinta (30) días para las trabajadoras y los trabajadores a jornal. (Art. 2).

El desahucio corresponde el pago a la trabajadora como al trabajador que sea retirado intempestivamente. No corresponde el pago del desahucio a las trabajadoras o trabajadores que se retiren voluntariamente de su fuente laboral.

(Decreto Supremo N° 110, 1 de mayo de 2009, Art. 3)

Responsabilidades y derechos del trabajador y empleador

De acuerdo al Art. 46 de la Constitución Política del Estado afirma que las personas tienen derecho al trabajo digno, a la seguridad y salud ocupacional, sin discriminación y con remuneración o salario justo, equitativo y satisfactorio, que le asegure para sí y su familia una existencia digna”.

Todas las personas gozan del derecho constitucional al trabajo y también a una fuente laboral estable, en condiciones equitativas y satisfactorias, asimismo el Estado protege el ejercicio del trabajo.

Uno de los derechos que tienen los trabajadores como defensa de su fuente laboral y defensa de sus derechos es la huelga.

Derechos del trabajador:

- La ocupación segura durante la jornada de trabajo.
- A la promoción y formación en el trabajo.
- A no ser discriminados para acceder a un puesto de trabajo.
- A la integridad física y a la intimidad.
- A percibir puntualmente la remuneración.
- Lo establecido en el contrato de trabajo.



El empleo es el trabajo realizado basado en un contrato formal o verbal, por el que se recibe una remuneración o salario.



Deberes y derechos del trabajador.

Deberes del trabajador:

- Cumplir las obligaciones concretas del puesto de trabajo conforme a los principios de la buena fe y diligencia.
- Cumplir las medidas de seguridad e higiene que se adopten.
- Cumplir con las obligaciones e instrucciones del empleador en el ejercicio de su función directiva.
- Contribuir a mejorar la productividad.
- Los demás que se establezcan en el contrato de trabajo.

Responsabilidades y derechos del empleador

El empleador tiene derecho a:

- Emplear al trabajador.
- Dirigir el trabajo y dar las instrucciones y directivas correspondientes.
- Rescindir el contrato dentro de las limitaciones establecidas por la Ley.

El empleador tiene la obligación de:

- Cumplir la legislación vigente y los acuerdos en vigor.
- Tratar al trabajador de forma igualitaria, con independencia del origen, las creencias, el género, la edad o la adscripción política del trabajador.
- Velar por la seguridad y la salud laboral del trabajador.
- Favorecer una buena atmósfera de trabajo y el logro de los cometidos del trabajador, así como su desarrollo profesional.



Obrero

A continuación, te presentamos las diferentes **formas de trabajo**.

Trabajo asalariado

El trabajador o empleado es reconocido en su condición de persona, al igual que quien va a utilizar su trabajo o servicios (empleador). La relación se concreta a través de un contrato (*contrato de trabajo*) en el que se establecen el sueldo y las condiciones en que será prestado el trabajo. El contrato también puede ser verbal.



Sindicatos

Los trabajadores se inclinan a agruparse con el objetivo de promover y defender sus derechos, cuyo objetivo es de negociar, defender a sus afiliados.

Salario

Es el sueldo del trabajo y suele pagarse diariamente (jornal), quincenalmente (quincena) o mensualmente (sueldo).

Otras aproximaciones a la noción del trabajo

El Contrato de trabajo

Es el acuerdo expreso o tácito de voluntades mediante el cual se crean obligaciones, derechos entre el empleador y el trabajador regulados por las normas laborales.

Trabajo por cuenta propia

Es aquella actividad que se realiza de forma individual sin un contrato laboral que lo vincule a una empresa.

Trabajo informal en relación de dependencia o trabajo no registrado

Se caracteriza por constituir la relación laboral sin cumplir las formalidades legales.

El trabajo informal de simple supervivencia por cuenta propia

Este tipo de trabajo es de muy baja productividad y se realiza por cuenta propia, fuera de toda formalidad legal (recolectores informales de basura, vendedores ambulantes y otros).



Obrero



Trabajo informal

El contrato de trabajo individual suele tener los siguientes elementos:

1. Nombre y apellido de la empleadora o empleador.

2. Nombre y apellido de la empleada o empleado.

3. Puede ser: contrato de trabajo, alquiler, compra y venta.

4. El pago por el servicio.





¡ Realicemos la valoración !

Realiza la siguiente actividad:

- Dialoga con tu familia sobre la importancia del trabajo en nuestra vida, además los derechos y obligaciones vigentes sobre el tema del trabajo.
- ¿Con la Ley General del Trabajo se mejora las condiciones laborales?
- ¿Cómo contribuyes al esfuerzo de tus padres que trabajan?



¡ Es hora de la producción !

Realiza las siguientes actividades:

- Encuentra las siguientes palabras en la sopa de letras.

- EMPLEO
- LEY
- TRABAJO
- INDEMNIZACIÓN
- PAGO
- INAMOVILIDAD
- DESAHUCIO

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

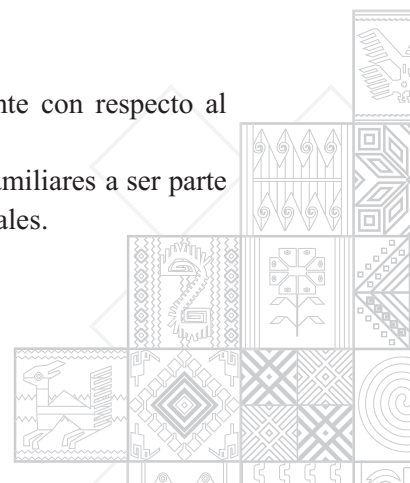
En la siguiente actividad completa con la palabra correcta que encuentraste en la sopa de letras:

- _____ es cuando los trabajadores no podrán ser despedidos.
- _____ es el trabajo realizado basado en un contrato escrito o verbal.
- La _____ contiene diversas normas jurídicas.
- El _____ es un derecho fundamental.

¡Ahora es tu turno!

Elabora tu sopa de letras con la temática de los derechos de la niña, niño y adolescente con respecto al trabajo.

La educación es uno de los motores para la erradicación del trabajo infantil. Invita a tus familiares a ser parte de este proceso desde la participación en los contenidos de radio, televisión y medios digitales.



SEGURIDAD SOCIAL

¡ Iniciemos desde la práctica !



Observa detalladamente las imágenes expuestas y explica cada una de ellas en tu cuaderno.



Debate con tu familia o tus compañeras y compañeros acerca del mensaje que percibiste al observar las imágenes.

¡ Continuemos con la teoría !



Prestaciones de seguridad social a corto plazo: accidentes de trabajo, maternidad y subsidios

La Caja Nacional de Salud (CNS) brinda un seguro a las y los trabajadores que tienen una relación obrero laboral, este sistema ha hecho que la población trabajadora esté protegida y cuente con una amplia gama de atención médica. Su crecimiento fue paulatino, hasta la fecha cuenta con hospitales de tercer nivel. Después de la CNS el Estado creó la atención básica de salud para las mujeres y niños en los hospitales públicos de manera gratuita llamado Sistema Único de Salud (SUS), que beneficia a niñas y niños de cero a cinco años y a las mujeres embarazadas hasta los seis meses después del parto.

Seguridad social es un conjunto de medidas de asistencia social orientada a la protección del trabajador de manera integral para la provisión de servicios que busca responder a la sociedad y las necesidades del trabajador.

La seguridad social tiene dos componentes:

- Seguridad social a corto plazo
- Seguridad social a largo plazo

Cobertura de la seguridad social

- **Accidente del trabajo.** Toda lesión que se produzca durante el trabajo que puede ser permanente o temporal, inmediata o posterior al trabajo.
- **Enfermedad profesional.** Es otra afectación a la salud relacionado al trabajo.

En caso de que la enfermedad determine un estado de incapacidad para el trabajo, el asegurado tiene derecho, a partir del cuarto día del reconocimiento de la incapacidad por los servicios médicos de la Caja, un subsidio diario que se pagará mientras dure la asistencia sanitaria. (Reglamento del código de seguridad Artículo 56).

Maternidad. El Estado brinda asistencia y protección, durante el embarazo, el parto y el nacimiento, debiendo tener un trato especial por su estado de gestación, asimismo, garantiza su fuente e inamovilidad laboral.

Reflexiona sobre la importancia de la empatía y la colaboración.

Levantarse para ceder el asiento a quienes realmente lo necesitan.

La atención preferencial lo tienen las mujeres en estado de gestación y las personas de la tercera edad.



Estado de gestación

La madre tiene un descanso de 45 días para el prenatal y cuando el hijo nace se tiene el descanso postnatal de 45 días. Las atenciones médicas para la madre, la hija y el hijo son gratuitas. Además, se tiene derecho a una hora de lactancia por día hasta que cumpla un año.



Lactancia materna

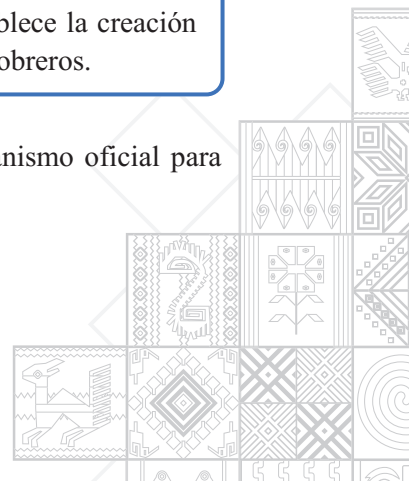
Reglamento a la Ley N° 3460, de 15 de agosto de 2006, de fomento a la lactancia materna y comercialización de sus sucedáneos

El Decreto Supremo (D.S.) 115, artículo 15, permite que las madres en periodo de lactancia, lleven a sus bebés a sus fuentes de trabajo y de estudio, para que proporcionen lactancia materna exclusiva durante los seis (6) primeros meses de vida.

Las mujeres no podrán ser discriminadas o despedidas por su estado civil, situación de embarazo, edad, rasgos físicos o número de hijos o hijas.

La Ley General del Trabajo en su artículo 62, establece la creación de salas cuna en empresas donde existan más de 50 obreros.

Subsidios. Ayuda económica o en especie que una persona o entidad recibe de un organismo oficial para satisfacer una necesidad determinada. Los subsidios se clasifican en:



- **Subsidio prenatal**, consistente en la entrega a la madre gestante asegurada o beneficiaria, de un pago mensual, en dinero o especie.
- **Subsidio de natalidad**, por nacimiento de cada hijo: un pago único a la madre.
- **Subsidio de lactancia**, consistente en la entrega a la madre de productos lácteos u otros productos por cada hijo, durante sus primeros doce meses de vida.
- **Subsidio de sepelio**, por fallecimiento de cada hijo calificado como beneficiario menor de 19 años: un pago único a la madre.



Productos del subsidio prenatal

Extraído del Decreto Supremo N° 3546, 1 de mayo de 2018.

Prestaciones de seguridad social a largo plazo: jubilación, invalidez, vejez y muerte



Seguro social

El Estado otorga la seguridad social del trabajador a través del Reglamento del Código de Seguridad Social y el Seguro Social Obligatorio en los siguientes casos:

Jubilación

Bolivia disminuyó la edad de jubilación de 65 a 58 años para la población masculina y a 55 años para la población femenina. La tendencia en otros países apunta al aumento del año de jubilación como una medida alternativa para contrarrestar la crisis económica.

La Ley de pensiones tiene por objeto establecer la administración del Sistema Integral de Pensiones, así como las prestaciones y beneficios que otorga a los bolivianos y las bolivianas. Además, cumple con el mandato escrito en la Constitución Política del Estado, que establece en su artículo 45 que “el Estado garantiza el derecho a la jubilación con carácter universal, solidario y equitativo”.

Invalidez

Prestaciones en dinero a los trabajadores, sólo en caso de haber sufrido un accidente en el lugar de trabajo, otorgándole una pensión mensual. La incapacidad permanente o invalidez permanente, es la situación del trabajador que, bien por enfermedad común o por accidente, sufre reducciones y patologías que le incapacitan de algún modo para el desempeño de su actividad laboral.

Fallecimiento

Prestaciones en dinero a los derechos - habientes de los trabajadores (indemnización): en casos de vejez o fallecimiento. Están obligatoriamente sujetos a los seguros de invalidez, vejez y muerte. El monto de la indemnización pagadera en una sola vez.

Otros seguros

Beneficios: Ley N° 475 - prestaciones de servicios de salud integral del Estado Plurinacional de Bolivia. (modificado por la Ley 1152 complemento)



Atención médica a la tercera edad

Esta Ley tiene por objeto establecer y regular la atención integral y la protección financiera en salud de la población beneficiaria descrita, que no se encuentre cubierta por el Seguro Social Obligatorio de Corto Plazo. También tiene como objeto establecer las bases para la universalización de la atención integral en salud.

Establece que las prestaciones a beneficiarias y beneficiarios deben brindarse con carácter obligatorio en todo el territorio nacional en los establecimientos de salud públicos y de la seguridad social, sin necesidad de establecerse convenios con los gobiernos autónomos municipales o indígena originario campesinas.

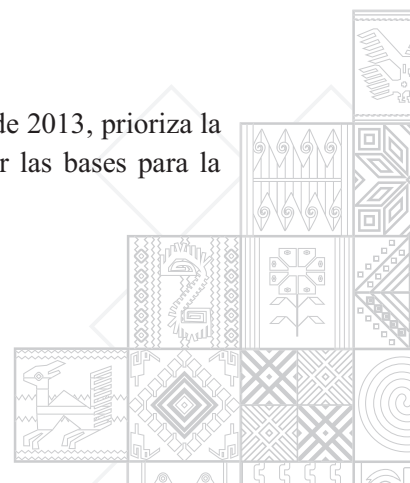
Son beneficiarias y beneficiarios de la atención integral y protección financiera de salud, todos los habitantes y estantes del territorio nacional que no cuenten con algún seguro de salud y que estén comprendidos en los siguientes grupos poblacionales:

- Mujeres embarazadas, desde el inicio de la gestación hasta los seis (6) meses posteriores al parto.
- Niñas y niños menores de cinco (5) años de edad.
- Mujeres y hombres a partir de los sesenta (60) años.
- Mujeres en edad fértil respecto a atenciones de salud sexual y reproductiva.
- Personas con discapacidad que se encuentren calificadas según el Sistema Informático del Programa de Registro Único Nacional de Personas con Discapacidad – SIPRUNPCD.
- Otros que se determinen por Resolución del Consejo de Coordinación Sectorial de Salud, refrendado y aprobado por Decreto Supremo, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 12 de la presente Ley.

Ley No 1152 - Ley Modificatoria a la Ley No 475. Esta Ley tiene por objeto modificar la Ley N° 475 de 30 de diciembre de 2013, de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, modificada por Ley N° 1069 de 28 de mayo de 2018, para ampliar la población beneficiaria que no se encuentra cubierta por la Seguridad Social de Corto Plazo, con atención gratuita de salud, en avance hacia un Sistema Único de Salud, Universal y Gratuito.

Bases para la universalización de la atención integral en salud

La Ley N° 475 de Prestaciones de Servicios de Salud Integral emitida el 30 de diciembre de 2013, prioriza la regulación de la atención integral y protección financiera en salud, además de establecer las bases para la universalización de la atención integral.



Esta Ley protege la situación financiera de los beneficiarios, para acceder a los servicios de salud de primer nivel de manera gratuita, referidos a honorarios médicos, medicamentos, servicios hospitalarios y otros.

Además, la promoción y prevención en salud, la Atención Integral de Salud, brinda tratamiento y rehabilitación de enfermedades con tecnología sanitaria existente en el país, acorde a la capacidad resolutive de los establecimientos de salud, así como la orientación, provisión de métodos anticonceptivos como tratamiento de infecciones de transmisión sexual con estrecha relación a una maternidad segura.

Los directos beneficiarios de las atenciones integrales en salud son todos los habitantes del territorio nacional que no cuentan con ningún seguro de salud como: mujeres embarazadas, niños y niñas menores de cinco años de edad, adultos mayores a partir de los 60 años de edad, mujeres en edad fértil y las personas con discapacidad registradas en el Sistema Informático del Programa Único Nacional de Personas con Discapacidad – SIPRUNPCD.

Las personas arriba mencionadas, accederán a los servicios de salud a través de los establecimientos de salud de primer nivel de los subsectores públicos, de la seguridad social a corto plazo y privados bajo convenio en el marco de la Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural SAFCI. El acceso al segundo nivel será mediante referencia del primer nivel y al tercer nivel por referencia del segundo necesariamente.

Con la vigencia de la presente Ley N°475, se dispuso la revocación del Seguro Universal Materno Infantil SUMI y el Seguro de Salud para el Adulto Mayor SSPAM.

Los requisitos para acceder a los beneficios es la presentación de los documentos vigentes.

Para mujeres embarazadas:

- Certificado de Nacimiento.
- Cédula de identidad.
- Pasaporte.
- Carnet de control prenatal o boleta de referencia y contrareferencia.

Niñas y niños menores de cinco años de edad:

- Certificado de Nacimiento.
- Cédula de identidad.
- Pasaporte.
- Carnet de Salud Infantil.
- Certificado de nacido vivo emitido por establecimiento de salud o boleta de referencia y contrareferencia.

Mujeres y hombres a partir de los sesenta años de edad

- Certificado de Nacimiento.
- Cédula de identidad.
- Libreta de Servicio Militar.
- Pasaporte o boleta de referencia y contrareferencia.

Mujeres en edad fértil

- Certificado de Nacimiento.
- Cédula de identidad.
- Pasaporte o boleta de referencia y contrareferencia.

Personas con discapacidad

- Carnet de discapacidad de acuerdo al Sistema Informático del Programa de Registro Único Nacional de Personas con Discapacidad – SIPRUNPCD o boleta de referencia y contrareferencia.

Seguro agropecuario para productores comunitarios y familiares

El seguro agrario es una herramienta de la gestión del riesgo agropecuario D.S. 0942, fortalece a los sectores productivos de la agropecuaria nacional.



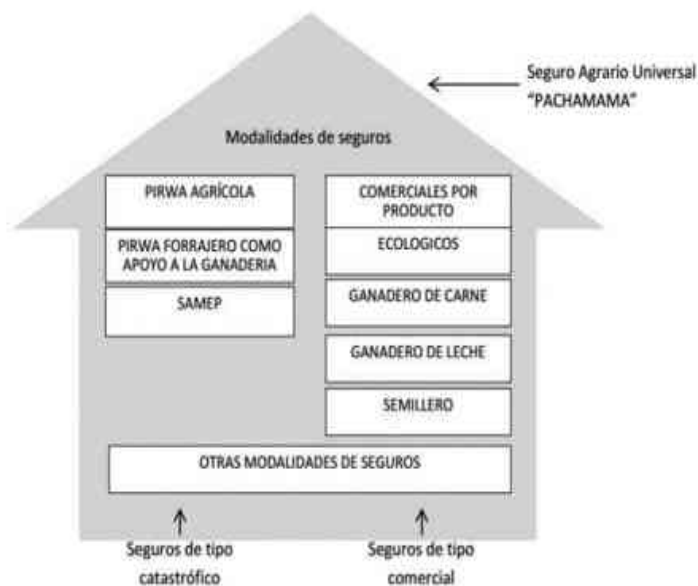
Vegetales

Los instrumentos legales que sirven de marco institucional al Seguro Agrario son: La Constitución Política del Estado (CPE) y la Ley de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria.

La CPE en su Art. 405 determina que el desarrollo rural integral sustentable es parte fundamental de las políticas económicas del Estado, priorizando sus acciones al fomento de emprendimientos económicos comunitarios del conjunto de los actores rurales, con énfasis en la seguridad y en la soberanía alimentaria. Asimismo, el artículo 407 del texto constitucional, establece los

objetivos de la política de desarrollo rural integral del Estado, entre los cuales se encuentran:

- Garantizar la soberanía y seguridad alimentaria.
- Establecer mecanismos de protección a la producción agropecuaria boliviana.
- Promover la producción y comercialización de productos agroecológicos.
- Proteger la producción agropecuaria y agroindustrial ante desastres naturales e in-clemencias climáticas, geológicas y siniestras. Para el caso se cita textualmente: "La ley preverá la creación del seguro agrario".



En ese marco, la Ley No 144, de 26 de junio de 2011 "Ley de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria" da lugar a la creación del Seguro Agrario Universal (SAU) "Pachamama" con la finalidad de asegurar la producción agraria afectada por daños provocados por fenómenos climáticos y desastres naturales adversos, estableciendo la gradualidad en la implementación del seguro.

Se identifican como sujetos beneficiarios del Seguro Agrario Universal "Pachamama" a: i) comunidades indígenas originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas con producción colectiva, ii) familias indígenas originario campesinos interculturales y afrobolivianas con producción individual y iii) productores agrarios sean personas naturales o colectivas; que cumplan con los requisitos establecidos por reglamento. En tal sentido, el Seguro Agrario Universal (SAU) Pachamama puede albergar una serie de modalidades de seguro acordes a los beneficiarios y sistemas de producción existentes en Bolivia.

Beneficiarios

El SAU Pachamama ha sido diseñado para albergar una serie de modalidades de seguros, los cuales se encuentren acorde a las diferentes condiciones de producción que se tiene en el Estado Plurinacional de Bolivia (Ver figura 1), esto implica sistemas de producción familiares, emprendimientos privados, sistemas intensivos y extensivos, agricultura de oriente, valle al occidente, sistemas de producción con diferente nivel tecnológicos y con diferente escala, etc.

Te contamos algo de historia que en la actualidad se hizo realidad.

Desde sus inicios el hombre ha estado expuesto a riesgos, sean estos riesgos generados por él mismo o por terceros, fue por esta razón que en su búsqueda de defensa, protección y ayuda mutua los seres humanos comenzaron a vivir agrupados y en la actualidad el hombre no ha cambiado, de hecho el día a día está lleno de accidentes, robos, enfermedades entre otros sucesos que podrían afectar considerablemente en la economía de las personas y una vez más el hombre le hace frente por medio de la colectividad.

Cuando se toma un seguro en el fondo se hace una agrupación de personas para hacer frente a los riesgos económicos, es decir las personas combinan sus capacidades de pago para asumir el costo del seguro, de esta manera el seguro cubre a todo el grupo en vez de hacerlo individualmente, un ejemplo de este tipo de seguros es el que conocemos como el seguro de salud, como ser: la Caja Nacional de Salud, la Caja Petrolera, entre otros.

Con base en las siguientes preguntas y a la lectura realizada del contenido de seguridad social, realiza una exposición de los seguros que existen en la actualidad.

- ¿Por qué los seres humanos se organizaron?
- ¿Qué necesidad tenían para hacerlo?

Entre otros seguros tenemos el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT)

El SOAT

Es el seguro que todo propietario de vehículo motorizado, público y/o privado, debe adquirir con carácter obligatorio, para poder transitar por vías públicas del territorio boliviano.

Está concebido con un profundo contenido social, porque garantiza la atención médica de heridos en accidentes de tránsito y evita que los familiares de las víctimas fatales queden en absoluto desamparo.

Coberturas y capital asegurado

Gastos Médicos	Incapacidad Total	Muerte
El pago se realizará en forma directa al Centro Médico que acredite haber prestado dichos servicios a la víctima.	La indemnización se pagará directamente al damnificado o a su representante.	Se indemnizará a los Derechohabientes del damnificado en el orden y prelación dispuestos por el Código Civil.
Capital Bs. 24.000	Capital Bs. 22.000	Capital Bs. 22.000
		

El SOAT cuenta con las siguientes características especiales, las cuales benefician a todos los afectados:

- Sin límite en el número de eventos. (Accidentes).
- Sin límite en el número de personas accidentadas.
- Procedencia de acumulación de capital.
- Incorporación de Roseta con dispositivo electrónico.

Entidades involucradas

Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros.

Supervisa, fiscaliza, controla y regula actividades en el ámbito del mercado, además del cumplimiento de la normativa vigente.

Seguros y Reaseguros Personales UNIVIDA S.A.

Entidad responsable de Administrar y comercializar el SOAT (Decreto Supremo N° 2920 de 28 de septiembre de 2016).



Organismo Operativo de Tránsito

Entidad autorizada responsable de controlar e impedir la circulación de los vehículos infractores que no cuenten con la roseta y/o la cobertura vigente del SOAT.



Fondo de Indemnización SOAT

Está destinado a pagar los siniestros producidos por los vehículos no identificados. Los fondos que financian el FISO provienen del aporte de Seguros y Reaseguros Personales UNIVIDA S.A.



Exclusiones de la cobertura del SOAT

Quedan **excluidos** de la cobertura del SOAT, los casos de muerte o lesiones corporales ocurridos en las siguientes circunstancias:

- Competencias de automóviles u otros vehículos motorizados.
- Los accidentes de tránsito ocurridos fuera de territorio nacional.
- Los accidentes de tránsito ocurridos en áreas que no fueren de libre acceso al público, provocados por vehículos que estuvieren circulando dentro de esas áreas, exceptuando las terminales de carga y pasajeros autorizadas y habitualmente utilizadas para ese efecto, incluyendo los parqueos públicos.
- Como consecuencia de guerras y sismos.
- Suicidio o lesiones autoinferidas, demostradas legalmente.
- En caso de negativa expresa de la persona lesionada o de los derechohabientes a someterse a examen del auditor de la aseguradora.
- Cuando el aviso de siniestro no es efectuado dentro del plazo establecido, salvo fuerza mayor o impedimento justificado (15 días).

Los **tratamientos** por efectos secundarios **post accidentes**:

- Cirugías plásticas, tratamientos psicológicos y prótesis externas no funcionales.

Para fortalecer el aprendizaje, responde a las siguientes preguntas en tu cuaderno:

- ¿Qué es la jubilación y en Bolivia a los cuantos años se puede jubilar?
- ¿Cómo debería ser el trato a los adultos mayores en las fuentes laborales?



¡ Realicemos la valoración !

Con base en un análisis crítico sobre el tema desarrollado, respondamos a las siguientes preguntas:

- Sabiendo que en cualquier momento en el trabajo podemos sufrir accidentes ¿Crees que son importantes los seguros de vida?
- ¿Por qué es importante conocer la seguridad social?
- ¿Crees que falta algún seguro social para la población?
- ¿Cómo debería ser el SOAT?



¡ Es hora de la producción !

Realiza las siguientes actividades:

- Con todo lo aprendido elabora una lista de los seguros sociales que benefician a la población.
- Investiga si existe una Ley que asegure y promueva el uso de las tecnologías de información y comunicación para mejorar las condiciones de vida de las bolivianas y bolivianos.



REFERENCIAS

CIENCIAS NATURALES

- Audesirk, A., Audesirk G. y Byers B. (2003) La vida en la Tierra. Pearson Prentice Hall, México
- Ghera C., (2006) Libro de divulgación de nivel preuniversitario, con contenidos generales de Biología Biodiversidad y ecosistemas, Colección Ciencia Joven, Eudeba, Buenos Aires
- Flores, L. (2020) Ciencias Naturales Primero de Secundaria
- <https://blog.oxfamintermon.org/la-importancia-del-abastecimiento-de-agua/> García F. (2009), «La biodiversidad invisible», Revista de Libros, 159
- Martín, F., (1991) Sistemática, biodiversidad y conservación del medio natural. Jornadas sobre el Medio Natural Albacetense, 1: 409-413

COMUNICACIÓN Y LENGUAJES

- MORUNO BALDERRAMA, Remberto - SEJAS HERBAS, Ana. “COMUNICACIÓN Y LENGUAJES”, Editorial Kipus.
- Texto V defensa de los indios de Fray Bartolomé de las Casas. Visitado 7 de enero de 2021, a horas 11:45. Scott net. Historia secreta: Quipus, la increíble técnica inca para 'escribir' con cuerdas. <https://mundo.sputniknews.com/americalatina/201705101069029724-incas-escrit-cuerdas-sabine-hyland/> <http://roble.pntic.mec.es/jmom0087/archivos/texto5.pdf>. Crónica de Historia Moral y Natural de las Indias, Acosta J. <https://www.lifeder.com/concurrencia->
- Sott net. Historia secreta. Quipus, la increíble técnica inca para 'escribir' con cuerdas.
- <https://mundo.sputniknews.com/americalatina/201705101069029724-incas-escrit-cuerdas-sabine-hyland/>
- <https://www.docsity.com/es/el-fabricante-de-deudas/4934666/>
- http://www.pieb.com.bo/sipieb_nota.php?idn=4180

LENGUA EXTRANJERA

- BAYLON, Fabre P. (1994). La semántica, Paidós. Barcelona
- BLANCO, Desiderio. (1983). Semiótica, Universidad de Lima Perú.
- BOFARULL y Otros. (2001). Comprensión lectora. El uso de la lengua como procedimiento. GRAO. Barcelona.
- BURQUEST, Donald. (1999). Análisis fonológico: Un planteamiento funcional. The Summer Institute of Linguistics, Dallas.
- BYBEE, Joan. (1985) A Study of the relation between meaning and form, Benjamin Publishing Co. Amsterdam/Philadelphia,
- CASSANY, (2003) Daniel y otros. Enseñar lengua. GRAO. Barcelona, España.
- COELLO, Carlos. (1991). La comunicación, Carrera de Lingüística e Idiomas. La Paz.
- CUMMINS, J. (1984). Bilingualism and Special Education: Issues in assessment and Pedagogy. Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- ESCOBAR, Alberto. (1972). El reto del multilingüismo en el Perú. IEP. Lima, Perú.
- FERNÁNDEZ, Ángel. (1977). Introducción a la semántica, Cátedra, Madrid.
- GALEOTE, Miguel. (2004). Adquisición del lenguaje. Problemas, investigación y perspectivas.

CIENCIAS SOCIALES

- AISENBERG, B., Alderoqui, S. (Comp.) (1998); Didáctica de las Ciencias Sociales II teorías con prácticas, Editorial Paidós, Buenos Aires.

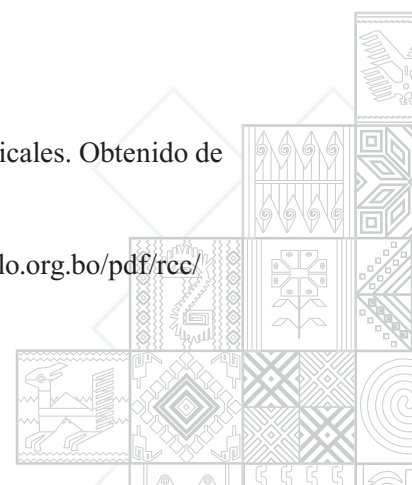
- AISENBERG, Beatriz y S. Alderoqui (comps.) (1994); Didáctica de las Ciencias Sociales. Aportes y reflexiones, Paidós, Buenos Aires.
- ALCARAZ Montesinos, A. (2011); El espacio geográfico y su tratamiento didáctico. En M.^a C. Domínguez, Didáctica de las Ciencias Sociales en Primaria, Madrid: Pearson
- BENEJAM, P y PAGÉS, J. (2004); Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria. Líneas de Investigación de Didáctica de las Ciencias Sociales, ICE, Universidad de Barcelona, Cuarta Edición, Editorial Horsori, Barcelona.
- BRITOS, Magdalena, (2017); “El Ex Combatiente Que Luchó Contra Los Bolivianos, Py'aju”, <https://www.ultimahora.com/el-ex-combatiente-que-lucho-contra-los-bolivianos-pyaju>
- BRUNER, J. (1996); The culture of education, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- CALLE Carracedo, Mercedes, (2013); “La enseñanza de la geografía ante los nuevos desafíos ambientales, sociales y territoriales” Universidad de Valladolid.
- CÓDIGO NIÑA, NIÑO Y ADOLESCENTE (2014); LEY N° 548 de 17 de julio de 2014, Bolivia.
- COMES, P. (2002). La enseñanza de la Geografía y la construcción del concepto espacio. En P. Benejam y J.
- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA, (2010); promulgada el 9 de febrero 2009 (formato PDF)-
- CRUZ RODRÍGUEZ, M^a A. (2004); “Concepto y campo epistemológico de las Ciencias Sociales (I)”, artículo en “Didáctica de las ciencias sociales en primaria”, Cood. María Concepción Domínguez Garrido, . Madrid, 2005. DIALNET.
- DÍAZ, Esther, HELER, Mario (1987); El conocimiento científico hacia una visión crítica de la ciencia, Buenos Aires Eudeba 1989. GALEANO, Eduardo, (1998); Patas Arriba. La escuela del mundo al revés, Madrid, 1998, Siglo XXI,
- HERNÁNDEZ Cardona, X. (2002); Variables estructurantes en ciencias sociales (el espacio). Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia. Barcelona: Ed. Graó.
- MALDONADO, C.E. (2009); Complejidad de los Sistemas Sociales: Un reto para las ciencias sociales. Cinta de Moebio Revista de Epistemología de Ciencias Sociales. MARTÍNEZ, M., (s.f.); en “Educación y Ciudadanía Activa”, Revista de Educación Sociales una publicación digital (CGCEES). <http://www.eduso.net/res>. MAZUREK Hubert (2009); Espacio y territorio, Instrumentos metodológicos de investigación social IRD Éditions, 2009
- MAZUREK, Hubert (2012); Espacio y territorio. Instrumentos metodológicos de investigación social / Hubert Mazurek. -- 2da. Ed. -- La Paz: Fundación PIEB, 2012.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2020); “Transparencia y Prevención de la Corrupción”, UNEFCO, Tarija.

EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES

- BEARD, D. Prólogo de Julius Erving (1988) “El Jugador Completo de Baloncesto”. Preparación, técnica, entrenamiento, juego. Editorial Hispano Europea. 204 páginas.

EDUCACIÓN MUSICAL

- Agostini, D. (1972). Solfeo ritmico. Paris: Rolland.
- Calle Paye, R. (2017). Música 5. La Paz: Grafimundo.
- Caycedo, Juan; Ospina, Fabian; Montenegro Dayana . (Mayo de 2012). Géneros Musicales. Obtenido de <https://horadelrecreo.com/c-la-musica/genero-musical/>
- Ogasawara, R. (1998). El solfeo a ocho compases. Japón: Universidad Osaka.
- Rosso, O. C. (2010). Panorama de la música en Bolivia. Obtenido de <http://www.scielo.org.bo/pdf/rcc/n24/v11n24a10.pdf>



- Wikipedia. (Marzo de 2021). Wikipedia. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%Basica_de_Bolivia.

ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES

- Real Academia de la Lengua Española, Teoría del Color (2007) Artes Plásticas, La Paz-Bolivia
- COLORES Fríos y Calidos- Wikipedia, la enciclopedia libre, Visitado el 8 de enero de 2021, a horas 22:10 <https://es.wikipedia.org/wiki/colores>.
- Unayta.es Teoría del Color Wikipedia, enciclopedia libre, Visitado 8 de Enero de 2021, horas 23:02 <https://es.wikipedia.org/wiki/teoriadelcolor>.
- Bodegón- Wikipedia, la enciclopedia libre, Visitado el 7 de enero de 2021, a horas 16:20 <https://es.wikipedia.org/wiki/bodegon>.
- Bienaventuranzas, G. (2014) Mi libro de Artes, La Paz-Bolivia
- Monograma- Wikipedia, la enciclopedia libre, Visitado el 7 de enero de 2021, a horas 13:10 <https://es.wikipedia.org/wiki/Monograma>.
- Vitrales de la arquitectura Boliviana, Visitado el 8 de enero de 2021, a horas 1:10 am <https://www.google.com/search?q=vitrales+de+bolivianos>
- Imágenes sobre vitrales, Visitado el 7 de enero de 2021, a horas 15:10, <https://www.google.com/originals>,

COSMOVISIONES FILOSOFÍA Y PSICOLOGÍA

- MERANI, L. A. (1962). Psicología Genética. Edit. Grijalbo, México.
- MERANI, L. A. (1964). Psicobiología. Edit. Grijalbo, México.
- ROMERO, Ruperto (1994) CH'IKI, CONCEPCION Y DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA EN NIÑOS QUECHUAS PREESCOLARES DE LA COMUNIDAD TITIKACHI. Cochabamba, UMSS.
- RUBINSTEIN, S. L. (s/a). (1974). El Desarrollo de la Psicología. Principios y Métodos. Edit. Grijalbo, México.
- RUBINSTEIN, S. L. (s/a). (1978). Principios de Psicología. Edit. Grijalbo, México.
- RUBINSTEIN, S. L. (s/a). El Ser y la Conciencia. Editora Universitaria, La Habana Cuba.
- SMIRNOV, A. A. (1969). Psicología. Edit. Grijalbo, México.

Webgrafía

- <http://educa.minedu.gob.bo/assets/uploads/files/cont/secar/texto/fil-1-v1.mp4>
- <http://educa.minedu.gob.bo/assets/uploads/files/cont/secar/texto/fil-1-v2.mp4>
- <http://educa.minedu.gob.bo/assets/uploads/files/cont/secar/texto/fil-1-v3.mp4>
- <http://educa.minedu.gob.bo/assets/uploads/files/cont/secar/texto/fil-1-v4.mp4>
- <http://educa.minedu.gob.bo/assets/uploads/files/cont/secar/texto/fil-1-v4.mp4>

VALORES ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES

- ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL (2010). Ley 045: Ley Contra el Racismo y toda Forma de discriminación Visitado el 5 de enero del 2021. <https://www.cancilleria.gob.bo/webmre/sites/default/files/LEY%20%20045CONTRA%20EL%20RACISMOY%20TODA%20%20FORMA%20DE%20DISCRIMINACION.pdf>
- COMITÉ NACIONAL CONTRA EL RACISMO Y TODA FORMA DE DISCRIMINACIÓN. ¿Piensas que no discriminas?, el racismo y la discriminación son delitos. Visitado el 04 de enero de 2021.

- ALCALDIA DE PAMPLONA (2016) Derechos y deberes. Visitado el 7 de enero de 2021 <http://pamplona-nortedesantander.gov.co/Ciudadanos/PortaldeNinos/Ninas-y-Ninos/Paginas/Derechos-y-deberes.aspx>
- HONORABLE CONGRESO NACIONAL (2009). Constitución Política del Estado. Visitado el 7 de enero de 2021. http://www.planificacion.gob.bo/uploads/marco-legal/nueva_constitucion_politica_del_estado.pdf
- Jerez, C. (2013). Derechos y Deberes de los Niños y Niñas. Visitado el 6 de enero de 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=sAPR7Wcu6j0>
- Dharma, Yoga y Espiritualidad (2017). ¿Qué somos? ¿Cuerpo, Mente, Alma?. Visitado el 8 de enero de 2021. https://www.youtube.com/watch?v=mYxcpB_nkSI
- Mente, Cuerpo y Espíritu (2017). Visitado el 8 de enero de 2021. <http://relativeculturalaqp.blogspot.com/2017/05/mente-cuerpo-y-espiritu.html>

MATEMÁTICA

- MATEMÁTICA PRIMERO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA (2018), Departamento Pedagógico, Ed. “CONSTRUYAMOS”, La Paz – Bolivia.
- Matemáticas B (1996), Pedro A. Gutiérrez F., Ed. La Hoguera. Santa Cruz – Bolivia.
- Matemáticas 7 (2010), Departamento de Produccion La Siembra, Ed. La Hoguera, Bolivia.
- Matemáticas 7 (2008), Filiberto Espejo, Ed. Santillana de Edición S.A., La Paz – Bolivia.
- Matemáticas (2021), Recuperado de <https://matelucia.wordpress.com/GCFGlobal> (2021), Recuperado de <https://edu.gcfglobal.org/es/>
- El equipo de Superprof (2013), Recuperado de <https://www.superprof.es/>
- PRODUCTORA DE LIBROS PATITO PROLIPA CIA. LTDA. Recuperado de <https://prolipa.com.ec/web/>
- Chileducabien (2021), Recuperado de [https://sites.google.com/site/chileducabien/CEIP MANUEL BARTOLOMÉ COSSÍO](https://sites.google.com/site/chileducabien/CEIP_MANUEL_BARTOLOMÉ_COSSÍO), Mario Lobato García, (Recuperado de <http://www.bartolomecossio.com/MATEMATICAS/index.html>
- Matemática 6to grado, Recuperado de <https://www.matematica7.com/>
- Aristasur, Recuperado de <https://www.aristasur.com/>
- InfoBlogs, Recuperado de <https://planocartesiano.net/>
- Brainly, Gonzalo Gastón Benites ,Recuperado de <https://brainly.lat/>

TÉCNICA TECNOLÓGICA GENERAL

- Ley No 144, de 26 de junio de 2011 “Ley de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria
- Bolivia: Decreto Supremo N° 110, 1 de mayo de 2009
- <https://www.ine.gob.bo/index.php/estadisticas-economicas/salario-minimo-nacional-introduccion/>
- Ministerio de Planificación del Desarrollo (2006 - 2011). Capítulo IV Bolivia Productiva. Plan Nacional de Desarrollo La Paz Bolivia.
- <http://www.ademaf.gob.bo/normas/ds29272.pdf>
- <http://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo/normas/busquedaAvanzada>
- <https://www.encuentos.com/cuentos-cortos/pedro-y-juan-no-juegan-cuentos-sobre-trabajo-infantil/>
- <https://www.minsalud.gob.bo/1801-ley-475-amplio-de-700-a-1-200-las-prestaciones-de-salud-del-2013-al-2016>
- Ley N° 1152 - Ley Modificatoria a la Ley N° 475 (22-02-201 Ley N° 1152 - Ley Modificatoria a la Ley N° 475.
- <https://www.aps.gob.bo/segueros/conozca-sobre-segueros/soat#que-es-el-soat>
- Ley No 144, de 26 de junio de 2011 “Ley de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria





Escanea el QR para
ver el video del día

1ro. de Secundaria





Escanea el QR para
ver el video del día

1ro. de Secundaria

Educación Secundaria Comunitaria Productiva
SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN REGULAR