

Maantey âusyahtxna fxi'zenxi



Octavo

Memoria Viva



**EN EL MARCO DEL CONTRATO 048-2020
FIRMADO CON SECRETARIA DE EDUCACIÓN
Y CULTURA DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA**

Auto aprendizaje en Territorio, Familia y Comunidad.
Plan de prevención territorial en educación

**Guías Didácticas
Pedagogía, vida y territorio**

Territorio y sociedad
Comunidad y Naturaleza
Matemática y Producción
Comunicación y lenguaje

Grado Octavo

**Monentey ũus yatxna fxi'zenxi
Memoria Viva**

Realización

Asociación de Autoridades Ancestrales Territoriales
Nasa Çxhāçxha
Consejo de Educación

Ñh pu'yaksa: Órgano de dirección.

Asociación de Autoridades Ancestrales Territoriales
Nasa Çxhāçxha

Leider Fabian Quilcúe Vivas

Kiwe Eethegu Político Organizativo y Administrativo

Germán Perdomo

Nasa Fxi'zenxiwejxa Espiritual, Sociocultural y político

Marco Tulio Mosquera

Nasa Fxiw Ype'sa Económico Productivo

Maria Beatriz Saniceto Pardo

Kiwe Eejthegsa

Gildawuer Otela

Pu'yaksa Representante Legal

Maria Eugenia Finscue

Eç pñāasxa Secretaria

Dxiju Eh Thegsawe'sx / Control Interno y Revisoría Fiscal.

Milton Quina

Vxyuu Eejthegsa Tesorero

Zully Alexandra Mazabuel

Ee thegsa puçxsaa Veeduría

Derlis Lorena Pete

Ee thegsa puçxsaa Veeduría

Luis Alfonso Ramos

Ee thegsaa Fiscal

Coordinador Político

José Hildo Pete Vivas

Coordinadora Pedagógica

Natalia Caicedo

Coordinadora Administrativa

Nidia Narváez Puyo

Asesor General

Jorge Alberto Tamayo

Elaboración de contenidos pedagógicos

Johana Alzate Hurtado

Juan Sebastián Martínez

José Vicente Cedeño

Emerson Charry Ramirez

Wendy Katherine Cáceres

Marisol Verdugo Miranda

Keinny Vanessa Burbano

Con el apoyo de

Equipo CIIT

Equipo de Artes

Equipo de Lenguas

Equipo Sociocultural

Equipo Administrativo

Equipo de educación inclusiva

Comunicaciones y Producción de material educativo

Néstor Andrés García García –

Diseño e ilustración

Diana Cecilia Duque Muñoz –

Pauta editorial y diagramación

Carrera 3 6-23 Belalcázar, Páez, Cauca

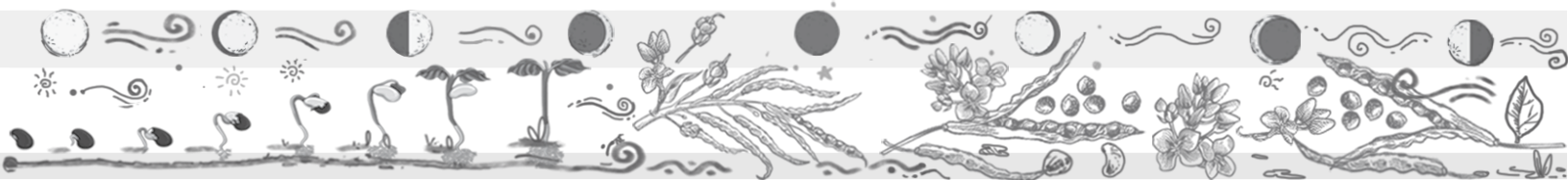
asociaciondecabildosnasa@tierradentro.co

educacion.asocabildos@tierradentro.co

Hecho en el territorio ancestral de Tierradentro,
municipio de Páez, Cauca, Colombia.

Tabla de contenido

Presentación	3
Guía para la familia y comunidad	5
Unidad 1 La planeación. Los Planes de vida y los Proyectos	6
El plan de vida personal	8
El plan de la historia. Los derechos humanos	11
Planes de vida familiares y comunitarios	20
Planeación de proyectos	27
Herramientas para la planeación: los mapas mentales	29
Unidad 2 El plan de la reproducción de la vida	34
La Reproducción asexual y sexual en las plantas	34
La Reproducción vegetal y la autonomía alimentaria	40
La Reproducción humana	43
El embarazo y el camino de la Luna	48
Todas las familias son diversas	48
Unidad 3 Los planes de los números. Origen del algebra	54
La guerra contra las matemáticas	58
El lenguaje secreto de las matemáticas. El lenguaje algebraico.	60
Área y Perímetro de figuras planas	72
Unidad 4 El plan es conocer la historia para no repetirla	76
Historia de Tierradentro durante la invasión Española	76
El mestizaje racial; la llegada de los Afros y los campesinos	79
La época de la independencia	82
La alimentación durante la invasión de América y la época colonial	83
Unidad 5 El plan de la tradición oral. Cuentos de la memoria	90
Narraciones de la memoria	91
La Tradición Oral	94
Pérdida de la tradición oral	96
Literatura del descubrimiento y la conquista	97



Presentación

La educación es un derecho establecido en la Constitución Política de Colombia. En cumplimiento de ese mandato, cabe resaltar además que la Constitución Política de Colombia reconoce el país como pluritecnico y multicultural, oficializa las lenguas de los grupos étnicos en sus territorios, institucionaliza la participación de las comunidades en la dirección y administración de la educación y establece el derecho que tienen a una formación que respete y desarrolle su identidad cultural.

Mediante el Convenio 169 de 1989 de la OIT, incorporado a la Legislación Nacional por la Ley 21 de 1991, el Estado Colombiano se obliga a hacer efectivo el Derecho a la Educación Pública en los territorios indígenas, en concertación con las Autoridades Tradicionales Indígenas, a reconocer sus instituciones propias, trasladar de manera paulatina la responsabilidad de la realización de esos programas y financiar los programas que estos creen desde sus espacios propios.

La Declaración de las Naciones Unidas sobre Derechos de los Pueblos Indígenas reconoce el derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación, autonomía o al autogobierno en las cuestiones relacionadas con sus asuntos internos.

De igual manera el artículo 14 de esta declaración consagra que los pueblos indígenas tienen derecho a establecer y controlar sus sistemas e instituciones docentes que impartan educación en sus propios idiomas, en consonancia con sus métodos culturales de enseñanza y aprendizaje. Que Las personas indígenas, en particular los niños indígenas, tienen derecho a todos los niveles y formas de educación del Estado sin discriminación. Y que los Estados adoptarán medidas eficaces, junto con los pueblos indígenas, para que las personas indígenas, en particular los niños, incluidos los que viven fuera de sus comunidades, tengan acceso, cuando sea posible, a la educación en su propia cultura y en su propio idioma.

Los pueblos indígenas en ejercicio de derecho a la libre determinación y la autonomía desarrollan el SEIP a través de los componentes Político-Organizativo, Pedagógico y Administrativo.



El Sistema Educativo Indígena Propio - SEIP se concibe como un proceso integral, que se constituye en política pública para la educación propia de los pueblos indígenas que involucra el conjunto de derechos, normas, instituciones, procedimientos y acciones que garantizan el derecho fundamental a la educación indígena propia afirmados en la Constitución Política de 1991 y los tratados internacionales como el Convenio 169 de la OIT, la Declaración de Naciones Unidas de los Derechos de los Pueblos indígenas, entre otros.

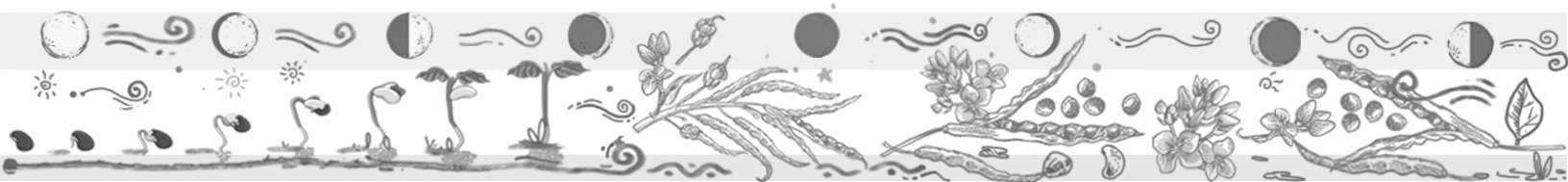
Pedagogías para el cuidado de la vida y el territorio cuenta entre sus componentes con guías para los grados 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11 de la Básica Primaria, Secundaria, y Educación Media en los componente y áreas PEC de Territorio y sociedad, Comunidad y Naturaleza, Matemática y Producción, Comunicación y lenguaje.

Tenemos la certeza de que es el territorio el que nos orienta y es en él donde sembramos la vida. Por lo tanto, TIERRA, AGUA, FUEGO y VIENTO son y seguirán siendo los espíritus que abren y orientan nuestros caminos de permanencia. Desde este contexto nos preguntamos sobre las acciones que debemos potenciar para generar hábitos permanentes de prevención, contención y atención. Al respecto, ¿Qué saberes y pedagogías orientan la Naturaleza y nuestras comunidades para abrazar y proteger la vida y la alegría de nuestras comunidades?, ¿Cómo generar procesos escolares fuera del aula de clases?, ¿Hacia dónde reorientamos nuestros procesos PEC?

Teniendo en cuenta los aportes de las comunidades y los Consejos de la Asociación de Cabildos Nasa Çxhãçxha, asumimos las acciones de prevención, contención y atención como dinámicas de trabajo permanente, más allá de los tiempos contemplados por la institucionalidad; todo ello en el marco del cuidado de la vida de las comunidades en nuestros territorios.

Dispone también de un manual de implementación que ofrece indicaciones generales y pedagógicas sobre el modelo y, de guías para los docentes por cada área y grado, en las que encuentran orientaciones disciplinares y didácticas que apoyan su trabajo en el aula.

Esta propuesta es una oportunidad educativa para que muchos jóvenes puedan continuar sus estudios de básica secundaria y ampliar sus posibilidades de vida digna, productiva y responsable, como ciudadanos colombianos.



Guía para la familia y comunidad



A lo largo de esta guía desarrollaremos conocimientos y habilidades para afrontar el reto de crecer y generar tu propio plan de vida, respetando el plan de tu familia y tu comunidad. Un buen plan de vida, fundamentado en los valores y derechos universales, es una apuesta por la paz y la Pervivencia. Para ello, aprenderemos a manejar algunas herramientas útiles para dar los primeros pasos de la planeación.

El hilo conductor de esta guía es el calendario, como eje de planeación para el buen vivir comunitario. Sobre esta propuesta articulamos temáticas correspondientes a los Derechos Básicos de Aprendizaje relacionados a los planes de vida, aprendiendo sobre la relación entre reproducción vegetal y autonomía alimentaria, y estudiaremos también la reproducción humana de la mano del trabajo de parteras y mayores del territorio. La reproducción social y cultural es un pilar de los planes de vida, pero para que sea una vida digna debe darse bajo criterios de amor, paz, libertad y demás valores así como también derechos humanos universales.

Aprenderemos sobre los planes de los conquistadores cuando llegaron a América, haciendo énfasis en la historia del territorio de Tierradentro y la resistencia indígena. Y estudiaremos la historia de las matemáticas, su evolución y su utilidad en la planeación de la producción. Y terminaremos con algunas reflexiones sobre la importancia de escuchar a nuestros mayores, valorar su sabiduría y sus creencias.

Las actividades propuestas en esta guía pedagógica, se desarrollarán en el Block o en un cuaderno. Los dinamizadores realizarán el acompañamiento pedagógico para que los estudiantes puedan desarrollar los ejercicios aquí propuestos.

*1 Mural ubicado en Toribio, elaborado por proyecto de Centro de Memoria Histórica: Minga de Muralista
<http://centrodememoriahistorica.gov.co/micrositios/minga-muralista/>*



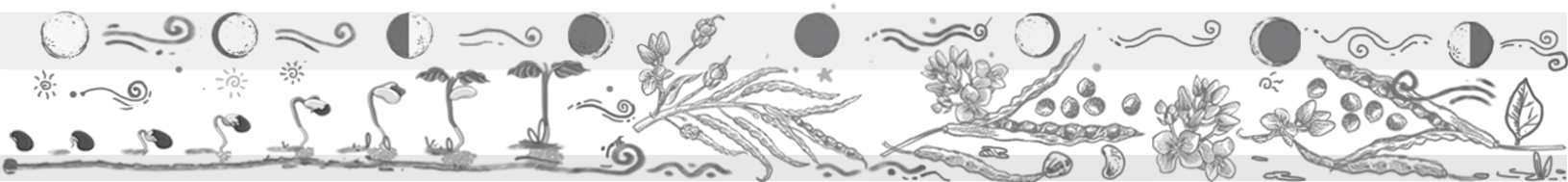
Unidad 1

La Planeación. Los Planes de vida y los Proyectos

LA PALABRA DE LOS ABUELOS



LOS ABUELOS NOS LLAMAN, DESPIERTA EN NOSOTROS LA CONSCIENCIA DEL TERRITORIO. AQUI NACIMOS, AQUI VIVIMOS, AQUI MORIMOS Y VOLVEMOS A NACER. NO HAN PODIDO BORRAR NUESTRA MEMORIA. PROTEJAMOS NUESTRO TERRITORIO, GUDEMOS LA SOMBRA DE LOS ABUELOS, PARA QUE NO SEAN PISOTEADAS POR EL DESARROLLO ARROLLADOR.



La anterior historieta es narrada por un campesino del departamento de Boyacá que se llama Getulio. Él es de origen indígena de un pueblo llamado Los Muiscas, y trabaja junto con el Cabildo, las Juntas de Acción Comunal, las iglesias, la radio comunitaria, y con todos los vecinos de su comunidad, para defender a los territorios de la amenaza de mega empresas que los quieren sacar de donde han vivido toda la vida, para hacer minería y explotar carbón y petróleo.

Getulio y sus vecinos prefieren cuidar el agua, el bosque y la vida. Ellos han construido un Plan de vida comunitario en donde han escrito sus sueños de trabajar la agricultura sostenible y NO para grandes empresas de minería.

Así como comparte Getulio su historia, cuéntanos en tu cuaderno: ¿Por qué crees que es importante escuchar a los abuelos y abuelas?

Crea una historieta, en donde nos cuentes una de las cosas que te guste más y que hayas aprendido de los y las mayores de tu familia o tu comunidad.

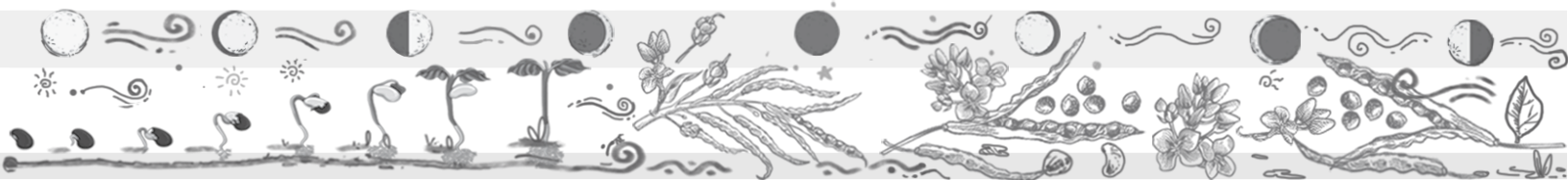
Todo lo que hacemos pasa primero por el pensamiento. El pensamiento es una semilla que se siembra, se riega y se cuida para dar cosecha. Todo proyecto pasa primero por el pensamiento, así que un proyecto de vida significa que tú, como persona inteligente y creativa, tienes la posibilidad de incidir en la construcción de tu propio futuro.

Por eso, es importante comenzar a ponerte metas de lo que quieres llegar a hacer en la vida y a definir los pasos que debes dar, así vamos siempre de nuestro sueño amplio a los pasos que debemos dar para lograrlo.



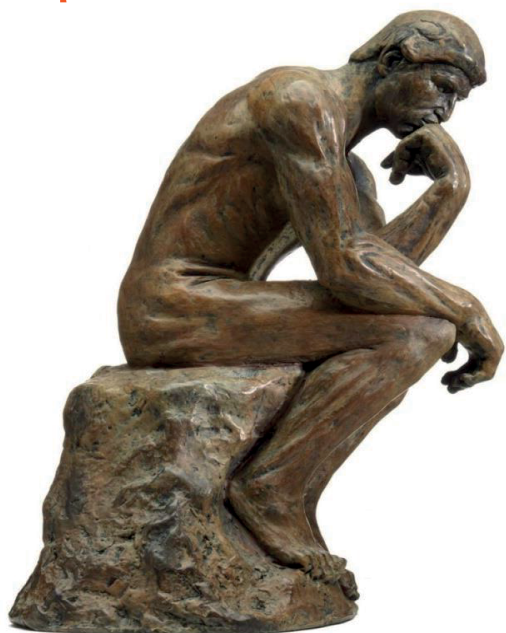
Trazar un camino para alcanzar nuestros sueños se llama planificar, y para hacerlo es muy importante pasar por reconocer nuestro entorno y nuestras posibles opciones de acción para avanzar en el camino hacia el objetivo deseado.

La planeación es una acción que hacemos a diario. Existen muchas ocasiones en las que debemos tomar alguna decisión que puede tener varias respuestas y diferentes resultados. Puede ser tan sencillo como planear un paseo o complejo, como realizar un plan de vida comunitario.



Hacer planes se hace individualmente o de manera grupal y según su nivel de complejidad requerirá mayor o menor sistematización y seguimiento a los planes. Cuanto más grande es un sueño o cuanto más grande es un problema, es más compleja la planeación, y cuando pasamos a hablar de temas como organizaciones o empresas la planeación se hace cada vez más importante. Por tanto, se han ido creando diferentes herramientas para poder hacer ejercicios de planeación mejor organizados y que permitan ser más efectivos, para conseguir los resultados deseados.

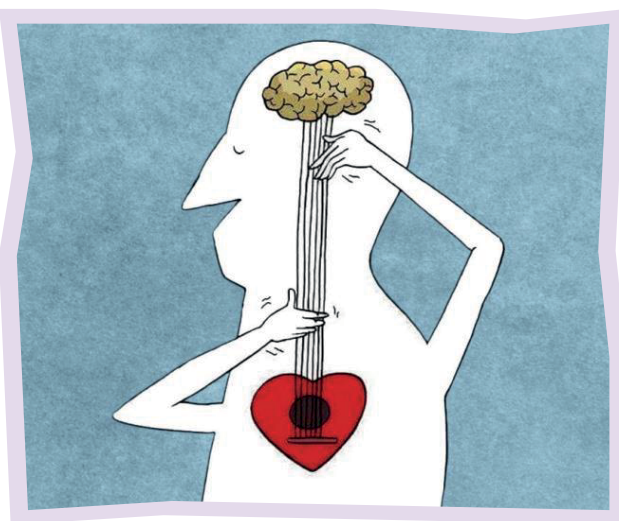
El plan de Vida Personal:

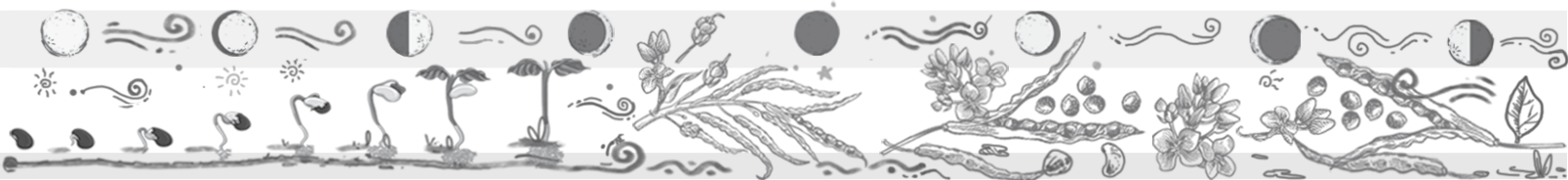


Responde en tu cuaderno:

¿Qué crees que representa esta estatua y por qué lo crees, qué te dice su lenguaje corporal?
¿Por qué crees que el escultor hizo esa estatua?
Elabora por lo menos un párrafo por cada pregunta detallando la respuesta.

Lo más importante en la vida de todos es siempre empezar por proyectar nuestros sueños. El Plan de Vida Personal es una forma de planificar, proyectar y soñar nuestro presente y futuro. Cuando realizamos un plan debemos imaginar los pasos y las acciones que vamos a desarrollar para cumplir con nuestros objetivos. En un plan de vida personal, es de gran importancia el reconocimiento del cuerpo, el cuidado del mismo, la forma de alimentarnos, e incluso de reconocer cómo se producen esos alimentos que consumimos a diario.





También debemos considerar nuestra salud emocional, nuestro corazón y sentimientos pues ellos influyen en la manera como nos relacionamos con las demás personas y el ánimo frente a nuestras propias metas. Los seres humanos tenemos dos herramientas fundamentales para guiarnos por la vida, son los sentimientos y la razón, por eso decimos que, no solo pensamos, sino que **CORAZONAMOS** para alcanzar el Buen Vivir, por ello el Plan de Vida Personal debe reconocer que somos seres sentí-pensantes.

Lo ideal sería tener el corazón en la cabeza y el cerebro en el pecho. Así pensaríamos con amor y amaríamos con sabiduría.

MAFALDA



Según lo que acabas de leer cuéntanos ¿Qué crees que significa pensar sin amor y amar sin sabiduría?.

Analizarnos y conocernos es fundamental para proyectar nuestra vida. Necesitas sinceridad para responderte a ti mismo.

A lo largo de la historia de la humanidad ha habido muchas culturas que han incentivado el conocimiento de sí mismo. En la filosofía griega se enseña desde hace unos tres mil años que para alcanzar la sabiduría es muy importante conocernos a nosotros mismos. Quién soy, de dónde vengo, a dónde voy, son preguntas por medio de las cuales trata de comprenderse y definirse cada quien.

Otras culturas desarrollaron la meditación y el yoga, como ejercicios para pensar sobre sí mismo y alcanzar la armonía espiritual.

Para los Nasa el fortalecimiento de su identidad esta relacionada con lo que llamamos “dones” y debemos aprender a reconocerlos y valorarlos.





El desarrollo de la conciencia ética y moral nos ha llevado a definir los valores positivos que nos han permitido crecer como individuos y como culturas.

Actualmente la sociedad reconoce que a lo largo de la historia de la vida de la humanidad se fueron definiendo los valores universales, que marcan algunos parámetros para trazar nuestros planes individuales y comunitarios.

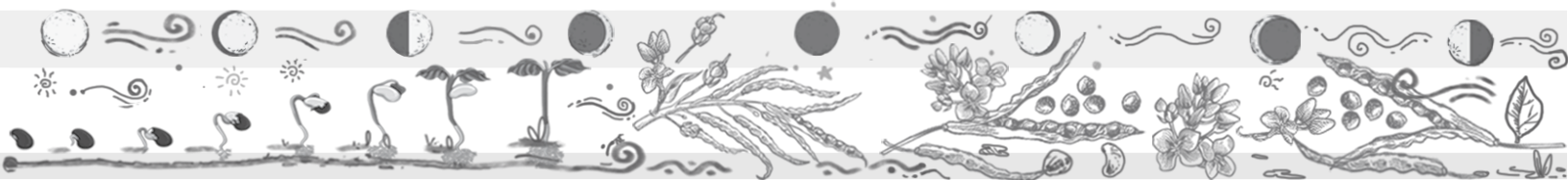
Los valores universales son más antiguos que las sociedades mismas, algunos, como el amor, hacen parte de nuestra memoria genética, el amor de una madre por sus hijos es un mecanismo de supervivencia de la especie, estos valores permitieron la evolución de los clanes y tribus en los primeros años de la humanidad, se encuentran al interior de todas las culturas del mundo en alguna medida, pero nunca se han alcanzado en un equilibrio pleno, nunca ha existido una sociedad que haya superado todos los conflictos.

Los valores son un ideal que apunta a la construcción de un plan de vida de la humanidad en armonía con todos los seres vivos y el Universo. Los valores están en la base de la lucha por alcanzar la independencia de los pueblos, sirven de guía y definen criterios desde los cuales se puede juzgar incluso las normas de la sociedad y exigir libertad o igualdad ante situaciones de injusticia,

Los valores universales son como una linterna que ayuda a la humanidad a buscar el camino entre la inmensa y oscura incertidumbre de la vida. Sin valores la vida carecería de sentido.

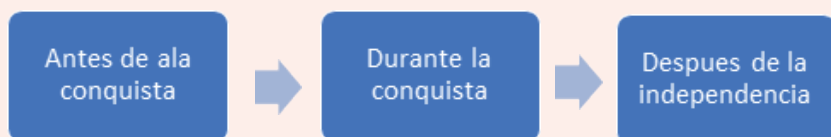
Es momento de identificar por lo menos 10 de tus valores éticos y morales. Diseña una tabla como la que te muestro en este ejemplo y complétala:

	<i>¿Cuáles son tus principales valores?</i>	<i>¿Este valor te ayuda a cumplir tus metas?</i>	<i>¿Qué puedes hacer para mejorar y actuar conforme a tus dones?</i>
1			
2			
3			



El plan de la historia. Los derechos humanos como proyecto universal.

Actividad: Dibuja en tu cuaderno una línea de tiempo en donde dividas una hoja en tres partes, cada uno va a llevar el título de un periodo de la historia de la siguiente manera.



A medida que lees el siguiente texto, ve escribiendo debajo de cada uno de esos periodos, una lista de todos los hechos que se nombran.

Los Derechos Humanos durante la Antigüedad y la Edad Media.

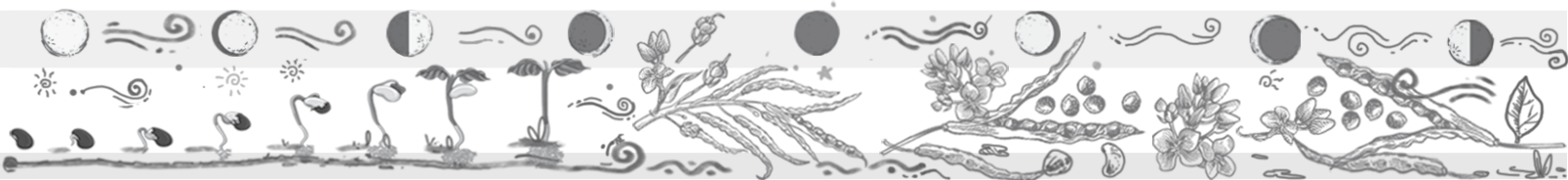
La historia de la humanidad está marcada por miles de guerras y luchas por tierras y riquezas. Sin embargo también han existido líderes y comunidades que han aportado grandes ideales de construcción de paz entre las comunidades.

Al interior de la historia de Europa, conocida como “el viejo continente”, han ocurrido varios hechos que afectarían finalmente a los reyes, monarcas e imperios, y llevarían a la revolución social de todo el mundo buscando la independencia y la democracia.

La primera referencia a los Derechos Humanos apareció en el Imperio Persa por el siglo V a.C. El emperador era Ciro el Grande y fue él quien avanzó en otorgar derechos a las comunidades de los pueblos bajo su mando. Persia a.c llegó a ser un gran imperio y su emperador creía ser el Rey del Mundo, pero bajo el mando de Ciro se declaró que la esclavitud era ilegal y que los pueblos debían tener derecho a elegir su religión.

La idea de los Derechos Humanos se transmitió a los Persas a los Imperios griego y romano, allí los filósofos aceptaron la idea de que todas las sociedades humanas compartían unos valores que le permitían organizarse en comunidades. Estos valores fueron conocidos como una **Ley natural**, pero muchos emperadores no escuchaban los consejos de los mayores, los sabios y filósofos y siguieron gobernando con desigualdad y tiranía.

La historia del mundo cambio drásticamente hace dos mil años cuando surge la Iglesia **católica**, al día de hoy es la institución internacional más antigua del mundo. El Imperio romano y todos los apóstoles llevaron el cristianismo a todos los rincones de Europa y Asia, pero la Iglesia Católica desde un principio se declaró como la única verdad e intento impedir que otras personas interpretaran las Santas Escrituras, por ello solo a unos pocos se les enseñaba a leer, sin embargo al oriente de Europa se produjeron diferentes versiones del cristianismo que se les llamó: ortodoxos y que negaban que la voluntad de Cristo estuviera puesta únicamente en el Papa. En la región además hay otras religiones como El Islam, el Judaismo, los Budistas, el Taoismo, que influyeron en las diferentes adaptaciones del cristianismo en el mundo.



En el año 1054 se produce el Cisma de Oriente en donde el cristianismo se rompe en dos: Entre el Papa Católico y los Jerarcas de la Iglesia Ortodoxa de Oriente. Sin embargo se mantenían en una tensa calma pues mantenían un conflicto sin resolver. La iglesia católica se radicalizó e inventó “La Inquisición” como un proyecto de persecución a los “herejes”, es decir, perseguir, convertir o expulsar a todos los que no aceptaran al Papa como máxima autoridad. La inquisición comienza en Roma y se extiende por Europa poco a poco por casi 800 años.



Durante este periodo de guerras se produce un hecho muy importante en Inglaterra, donde había conflictos internos entre el Rey y algunos de sus señores feudales, a inicios del siglo XIII, allí se redactó un documento conocido como La Carta Magna, donde el Rey ofrecía un Tratado de Paz, reduciendo los impuestos y otorgando libertades y autonomía a los distintos territorios del reino.

Este documento recogía las ideas básicas de los antiguos filósofos griegos y de Ciro El Grande, y comenzó a ser usado para cuestionar al Papa de la iglesia y a los reyes, y argumentar que las instituciones sociales como Iglesia y Reino no tienen origen divino y promulgaban que los príncipes podían desobedecer al Rey si este último actuaba en contra de la Ley. El Papa intentó derogar el documento pero Roma está muy lejos de Inglaterra y su autoridad no era tan grande. El documento se difundió por Europa y fue un referente para la independencia de los reinos y pueblos de Europa frente a la iglesia del Papa en Roma.

Tras las guerras entre el catolicismo y los musulmanes, en Europa surgió La peste negra y produjo la muerte de casi la mitad de la población de todo el continente, lo cual dejó muy débiles a los reyes. Esto dio fuerza a los campesinos de toda Europa que ahora se negaban a trabajar en las tierras de los señores feudales y se negaban a pagar tributo al Rey. Se producen varias protestas campesinas ante las cuales los reyes y la aristocracia toman medidas fuertes para controlar a la población, como fue eliminar las huertas caseras y comunales y declarar todos los bosques y tierras como propiedad de los reyes. Las tierras se repartieron entre los señores feudales, y toda la aristocracia y la nobleza para que ellos la administraran.

Los Derechos durante la Edad Moderna.

Cerca de 1450 el Rey de España adopta la política de la Inquisición y obliga a judíos y musulmanes a convertirse a la religión católica. A otros muchos los expulsaron del territorio y muchos serían parte de los colonizadores que vinieron a América. Solo hasta 1492, el mismo año del “descubrimiento de América”, el Rey de España logró expulsar a los últimos musulmanes de Europa. La guerra contra los judíos también era motivada por el hecho de que esa comunidad dominaba la economía y los bancos, por lo que su riqueza les permitía disputar el poder al Rey.





Para este periodo La Inquisición Católica se volvió más violenta e incluyó dentro de sus prácticas la casería de Brujas, asesinando miles de mujeres durante cerca de 300 años, acusándolas de hacer magia y hechicería. Hoy se sabe que muchas mujeres que fueron acusadas de ser Brujas, eran en verdad Médicas Tradicionales que sabían usar las plantas medicinales, y que gran parte de su conocimiento se perdió con su muerte. También la caza de brujas está relacionada con el desarrollo de una nueva división sexual del trabajo, que confinó a las mujeres al trabajo reproductivo, les quitó la huerta casera y medicinal, les prohibió salir de casa, y educarse y les prohibió hacer Planes de vida y pensar por sí mismas.

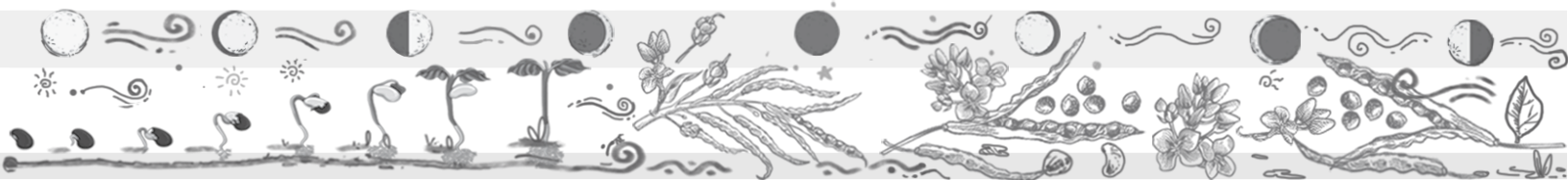
EL SURGIMIENTO DEL CAPITALISMO

La inquisición, el inicio del comercio de esclavos y la colonización del Nuevo Mundo fueron la base para la implantación del capitalismo y la superación del feudalismo, la mano de obra barata es la clave para la acumulación capitalista.

Para inicios del año 1500, pocos años después de haber llegado a América, en Europa se comienza un gran conflicto religioso pues, tras eliminar a los musulmanes de Europa, se revivió el conflicto entre católicos y ortodoxos en lo que se conoció como La Reforma Protestante. En el siglo XVI se produjo una gran crisis en la Iglesia Católica en Europa Occidental, debido a numerosas acusaciones de corrupción eclesiástica y falta de piedad religiosa. La Reforma Protestante se inició en Alemania y se explica en gran parte por la riqueza heredada del antiguo Imperio Romano Germánico. Numerosas ciudades eran muy ricas gracias al comercio, además los reyes, nobles y burgueses eran partidarios de reformar la corrupción de la iglesia católica, esta idea se dispersó por Europa y varios reyes promulgaron decretos para reducir el poder del Papa Romano en los territorios de sus reinos.

El protestantismo abrió el camino para que los ricos disputaran el poder político a la iglesia católica y para instaurar al empresario como un actor político, nació lo que se conoce como el espíritu del capitalismo, es decir, aquellos hábitos e ideas que favorecen el comportamiento racional para alcanzar el éxito económico. Este espíritu llevó también a una defensa de la razón y la ciencia, pues la iglesia católica obligaba a mantener las creencias de la Fe por encima de los avances en el conocimiento científico.

En respuesta a esta crisis de credibilidad de la iglesia católica el Papa y los Reyes Católicos intentan retomar el control de Europa generando un nuevo periodo de Guerras Religiosas, intentando revertir el proceso comenzado con la Carta Magna y tratando de restablecer la idea del Derecho Divino de los Reyes, que terminaría dividiendo más al continente entre los países católicos y los protestantes.



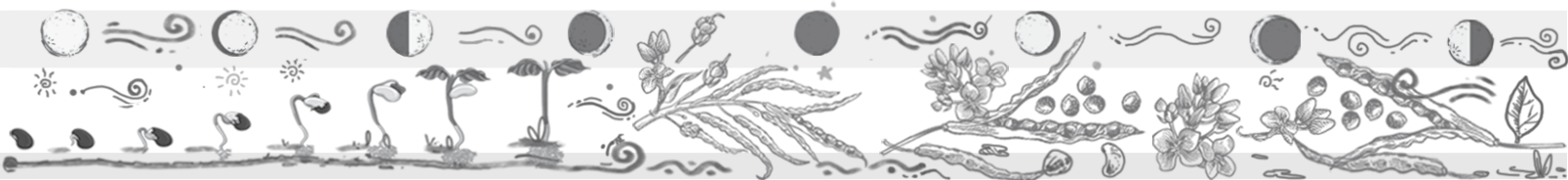
En Inglaterra y Francia intelectuales que profesaban que cada hombre tiene la capacidad y el deber de desarrollar la inteligencia y la razón y buscar las respuestas de la vida y gobernarse de forma individual. Los pensadores de la Ilustración sostenían que el conocimiento humano podía combatir la ignorancia, la superstición y la tiranía para construir un mundo mejor. Al tiempo que se fueron consolidando los Estados gracias al poder alcanzado por los monarcas de España, Francia e Inglaterra. Estos tres países dominarán la economía mundial capitalista.

Este tipo de pensamiento se expandió en la burguesía y en una parte de la aristocracia, a través de nuevos medios de publicación y difusión de las imprentas, así como reuniones, realizadas en casa de gente adinerada o de aristócratas, en las que participaban intelectuales y políticos a fin de exponer y debatir acerca de ciencia, filosofía, política o literatura. Querían educar a la sociedad, porque una sociedad culta que piensa por sí misma era la mejor manera de asegurar el fin del Antiguo Régimen de absolutismo y dictaduras que se basan en la ignorancia del pueblo para dominarlo.

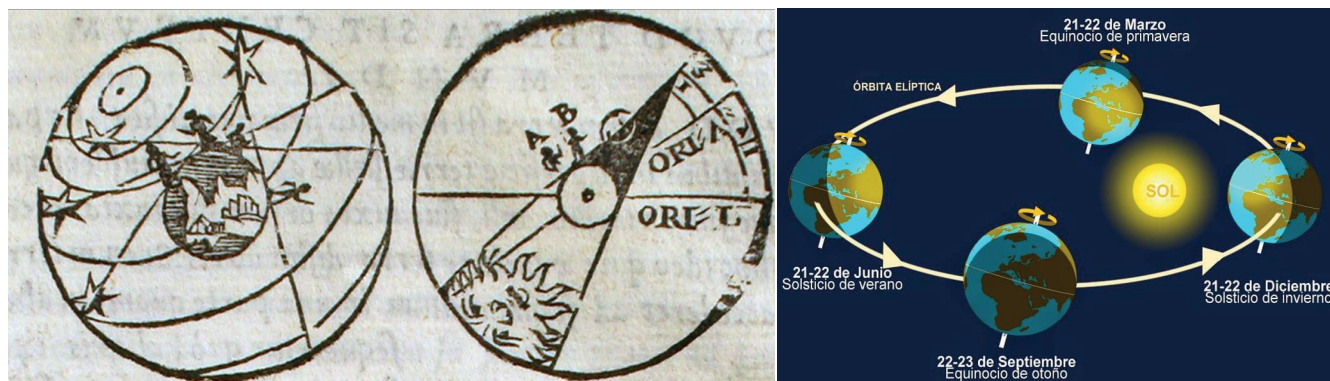
En Francia inventaron la Enciclopedia como un gran libro que exponía a la comunidad los avances de la revolución científica de Isaac Newton, en especial la Ley de la Gravedad que permitió entender las leyes detrás del movimiento de la Tierra, el Sol y la Luna y demostrar al mundo católico que la Tierra es redonda, pues la masa de gente sin educación que vivía sometida al gobierno de La Inquisición, creían que la Tierra era plana como un disco y que ese era el centro del Universo.



Sin embargo los antiguos filósofos y matemáticos griegos desde el siglo VI a.C. ya habían descubierto que la tierra es una esfera, probablemente inspirados por las historias de los marineros del mediterráneo que veían que si navegaban para un lado del mar aparecían unas estrellas nuevas mientras que se escondían otras al lado contrario, además observaban que la tierra va apareciendo en el horizonte en la medida en que se acerca el barco o que se oculta tras el mar si el barco se aleja de la costa, por lo que se había llegado a la conclusión de que la superficie del mar y la tierra es curva.



Los matemáticos griegos de la antigüedad demostraron que la Tierra es redonda, ellos ya sabían que el planeta tiene unas regiones tropicales, otras secas, y unos extremos cubiertos de hielo, y sabían que el día de solsticio de verano los rayos del Sol caen de forma perpendicular en la región tropical de norte, y, midiendo la sombra de un edificio en una ciudad lejos del trópico y con la fórmula geométrica de las circunferencia, lograron descifrar el tamaño de la Tierra desde el año 240 a.C. pero aún creían que la Tierra era el centro del Universo.

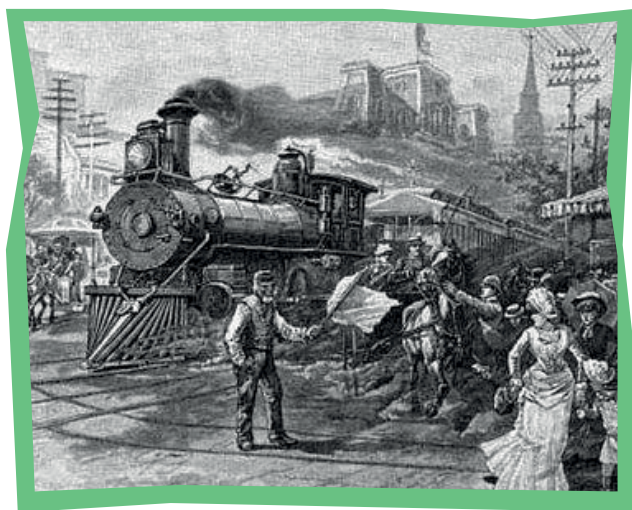


Gracias a la invención del telescopio por el año 1610 y a las observaciones que Galileo Galilei hizo sobre la Luna y las Estrellas, con el descubrimiento de las Lunas de Júpiter, se demostró que la Tierra y Júpiter son elementos similares y que ambos giran alrededor del Sol y que la Tierra no es el centro del universo, lo cual podría implicar la existencia de vida en otros planetas, una idea que no es aceptada por la Iglesia. Todos estos descubrimientos van debilitando el poder de la Fe de la Iglesia Católica.

LA REVOLUCIÓN FRANCESA

El periodo de la Ilustración fue muy importante para recuperar los valores sociales y promover el Humanismo, este movimiento intelectual trajo consigo los ideales que producirían la Guerra de la Independencia de los Estados Unidos y la Revolución Francesa, así como el auge del capitalismo y el nacimiento del socialismo.

Los ideales de la Ilustración buscaban la separación del Estado y la Iglesia, y declarar el imperio de la razón, señalando que la sociedad es un contrato social en donde toda la comunidad debería verse beneficiada, y declarando que el monarca es un servidor del pueblo y el pueblo puede tener un parlamento que lo represente y que haga equilibrio a los poderes de los reyes. A su vez se elaboró la teoría de “la riqueza de las naciones” donde se exponía que el modelo de trabajo en fábricas, que transformó al artesano casero en un obrero especializado, y la acumulación de capital para hacer mayores inversiones.

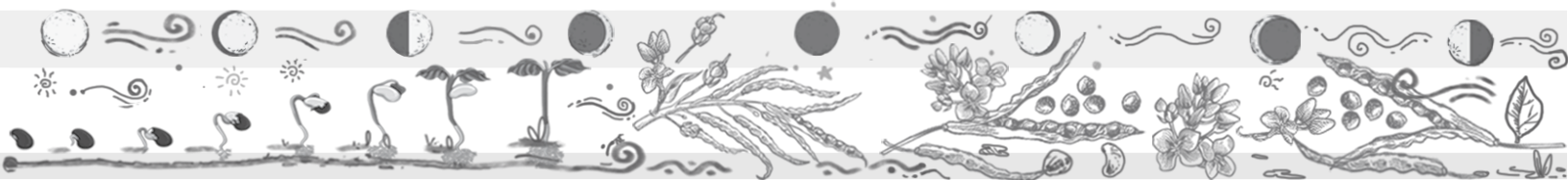


Los avances en la ciencia producen a su vez la Revolución Industrial, ésta comenzó con la mejora y automatización de los telares y la creación de las primeras fábricas de telas, y se consolidó con la invención de máquinas a vapor que remplazan a la fuerza de trabajo humana y animal. La expansión del comercio fue posible gracias al desarrollo de las comunicaciones, con la construcción de vías férreas, canales, canales y carreteras; así como medios de transporte como el tren y el barco a vapor.

En 1688 tras una guerra civil y varios conflictos sociales, en Inglaterra se destronó al Rey y se instauró la democracia parlamentaria que incluía el respeto a las otras creencias religiosas. Esta guerra fue ganada gracias al apoyo de los protestantes en poder de la Corona Holandesa. Gracias a esas alianzas se impuso el protestantismo en Inglaterra y se generó la Declaración de Derechos y Libertades, que recoge los ideales de la Carta Magna de restringir el poder del monarca. Sin embargo Inglaterra se libera de la iglesia católica pero no permite la liberación de sus colonias en América.

Al mismo tiempo en las colonias de América había una crisis en su administración, pues se había desarrollado varias empresas manufactureras, había una gran producción agrícola y flotas de barcos que hacían comercio entre las colonias, por lo que eran casi independientes de Europa salvo por los impuestos que le debían pagar. Por esta razón los reyes de Europa intentaron imponer su autoridad con mayor fuerza para exigir la obediencia de las colonias y establecer prohibiciones a las empresas de los criollos y mestizos. Pero esto avivó los ideales de independencia en las colonias y profundizó la crisis de los reyes de Europa. En 1776 se produce la Guerra de Independencia de Estados Unidos que se declara libre de la colonia Británica y recoge la memoria de la Carta Magna de cinco siglos atrás para defender su derecho a gobernarse autónomamente y ser un pueblo libre.

En la Revolución Francesa de 1789, la burguesía del país, hombres ricos, empresarios y mercaderes, tumbaron al Rey y promulgaron República: un Estado de hombres libres. Allí se creó la “Declaración de los derechos del hombre y del ciudadano”, se promulgó la libertad, la igualdad, y la fraternidad como los valores fundacionales de la sociedad. Aunque inicialmente aplicaba solo para los hombres más ricos que pasaron de ser súbditos del rey a ser ciudadanos del Estado que participan de la democracia.



La Revolución Francesa recogió la idea de Ley Natural de la antigüedad y la transformó en Derecho Natural.

Los reyes de Europa hacen la guerra al Estado Francés por miedo a que se expandan los ideales revolucionarios. El militar y emperador Napoleón Bonaparte se autoproclama emperador del mundo y bajo las banderas de la república inicia una dictadura progresista. Para el año 1812, Napoleón ya controlaba toda Europa occidental y central con excepción de la Gran Bretaña y Portugal. Con sus conquistas, varios gobiernos absolutistas fueron extintos y las ideas de la Revolución Francesa se diseminaron por Europa. Tras la derrota de Napoleón en 1815 las ideas de la revolución ya habían quedado instaladas en Europa.

LAS COLONIAS EN AMÉRICA SE REBELAN

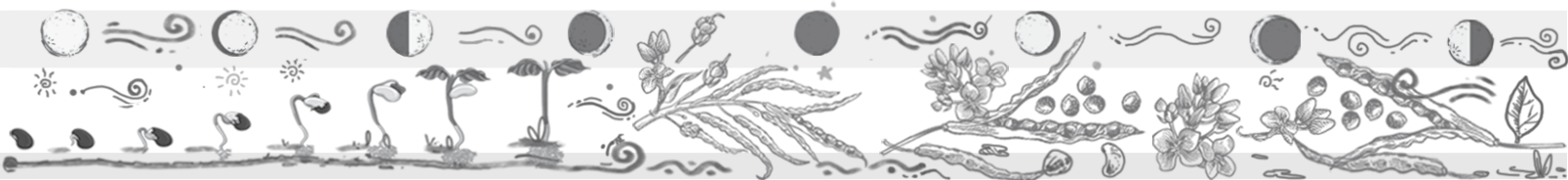
La caída del Rey Español acabó siendo el detonante que conduciría la creación de Juntas de Gobierno para autogobernarse en la América española una y que luego derivaría en la independencia de las colonias americanas, como la Independencia de Colombia de 1812 y las independencias de todo el continente.



Las ideas de la Revolución Francesa y los derechos del hombre se difunden por toda Europa, los reyes de otros países reaccionan censurando y persiguiendo a todo el que hable de revolución. Pero en 1848 se da el ciclo de revueltas europeas más importante de la edad moderna, masas obreras de carácter liberal y nacionalista exigieron una redefinición de los Estados, esto supuso la caída definitiva de los reyes que ahora

debían compartir el gobierno de cada país con un parlamento de ciudadanos. Fue el paso de la monarquía absoluta a la monarquía parlamentaria, que supuso un gran avance de la democracia en Europa. Sin embargo, en África y Asia seguían existiendo países colonizados y explotados por los grandes países europeos.

En 1915 en India que era aún una colonia inglesa, surge la figura de Gandhi y se produce la independencia de India gracias a la revolución pacífica de la Desobediencia Civil como un derecho de la humanidad, y cobró fuerza la idea de que los Derechos del Hombre debían ser para toda la humanidad y no solo para los hombres de Europa.



Los derechos de las mujeres, no solo en Europa sino en los países colonizados, no se les garantizaba, ni siquiera eran consideradas sujetos de derechos, sino que se les trataba como a menores de edad bajo la custodia de los padres, hermanos y esposos.

CREACIÓN DE LA ONU Y DECLARACIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS.

Sin embargo, a pesar de haber dado un gran paso para la superación de la monarquía absoluta, dentro de los Estados europeos siguió existiendo defensores de los imperios y los conflictos internos volvieron a surgir en la Primera y Segunda Guerra Mundial. En 1948, al finalizar la Segunda Guerra Mundial, gran parte de Europa había quedado en ruinas y el pacto de paz de los países llevó a la creación de la ONU (Organización de Naciones Unidas) y a redactar la “Carta Internacional de los Derechos Humanos” que retoma los valores de la Revolución Francesa y los universaliza a todas las personas sin distinción de sexo, color ni religión.

Tras la declaratoria de los Derechos Humanos el continente africano vivió su ciclo de guerras de independencia. En el periodo comprendido entre 1957 y 1975 se desarrolla la liberación de todos los países de África. A pesar de que la historia formal habla de un periodo de liberación de África y de América del Sur, las realidades de los pueblos no son estas, el peso de la colonización aún se siente sobre sus territorios y se expresa en la explotación de los recursos naturales por parte de grandes empresas extranjeras, explotación que daña los suelos y contamina el agua y el aire, elementos básicos para la pervivencia, autonomía, libertad e independencia de los pueblos.

Después de este periodo comenzó la guerra fría entre los imperios de Estados Unidos y la Unión Soviética bajo las banderas de Capitalismo Vs Socialismo y el nuevo ciclo de guerras calificadas como guerra de guerrillas, que han finalizado en las actuales guerras de terrorismo y mafias de mercado negro.

La historia de la humanidad parece ser en general una historia de guerras, de imperios y religiones. Sin embargo ha habido periodos y lugares en donde se han creado acuerdos, pactos, normas o declaraciones de paz, y poco a poco, a lo largo de los últimos dos siglos y medio, se fue consolidando y amontonando una cantidad de hechos que llevaron al acuerdo de los Derechos humanos y que para ser alcanzados, necesitan a su vez de la realización de una humanidad con una firme formación en valores.

Los Derechos Humanos, o DD.HH, describen unas condiciones ideales que le permiten a la persona su realización. Desde el momento en que se redactaron se han propuesto para que sean adoptados por los gobiernos de todo el mundo y ahora hacen parte del Plan de Vida de la humanidad, para buscar la paz mundial y la vida digna de todas las personas. Desde su nacimiento ha habido otras Resoluciones que amplían los Derechos Humanos Universales e incluyen los derechos políticos, culturales y los derechos de las comunidades.

En 1948 el pacto inicial reconoció que los derechos de primera generación, son los derechos civiles y políticos, vinculados con el principio de libertad individual, para que el Estado y la sociedad respeten el libre desarrollo de cada una de las personas.



Es importante resaltar que parte de estos derechos nacen dentro del capitalismo que pone su atención en lo individual, en la incitativa empresarial y el desarrollo del libre comercio, derecho que en ocasiones ha sido reclamado y mal interpretado para explotar recursos naturales en detrimento de las comunidades.

A mediados de la década del 70 se reconoció que para garantizar que las personas puedan realizarse se tienen que generar los Derechos de segunda generación y reconocer los derechos económicos, estos buscan que el Estado garantice condiciones de igualdad en el acceso a los derechos básicos para todas las personas. Por último, los Derechos de tercera generación, o Derechos de los Pueblos, que surgen por la misma época y se vinculan con la solidaridad. Los unifica su incidencia en la vida de todos, a escala universal, por lo que precisan para su realización una serie de esfuerzos y cooperaciones en un nivel planetario como es el derecho al ambiente sano, la paz, y el reconocimiento de la autodeterminación de los Pueblos.

Esta es parte de la historia contada por Occidente, sin embargo, los territorios que habitamos tienen sus propias formas de gobierno y construyen sus propios principios que se han ido convertido en pactos, normas y decretos reconocidos por el Estado colombiano y que permiten el ejercicio de su Ley de Origen y Derecho Mayor.

Usando la información de la línea de tiempo que acabas de construir, realiza un escrito en donde expongas cuáles son las mayores amenazas que ponen en riesgo el cumplimiento de los Derechos Humanos y los Derechos de los Pueblos puedan realizarse en todo el planeta.

En nuestro territorio habitan comunidades campesinas, afrodescendientes e indígenas que han creado sus formas propias de organización y de gobierno; las Capitanías, las Juntas de Acción Comunal y los Cabildos. Averigua con tu familia y vecinos ¿Qué conocen sobre estas formas de organización y gobierno? ¿Cuáles son sus funciones?

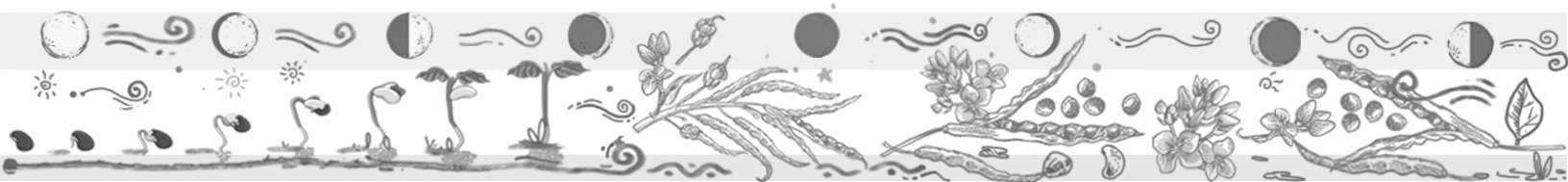
Los derechos pueden ser ideas muy importantes para la humanidad, pero no vienen solos. La realización de los derechos implica el reconocimiento y la realización de nuestros deberes como ciudadanos o comuneros, y habitantes de un territorio.

De esta forma, por ejemplo, el derecho al ambiente sano, el aire y el agua limpios, solo puede realizarse si asumimos el deber individual y colectivo de cuidar nuestro territorio. Además tenemos como humanidad el deber de cuidar a los animales, plantas y a todos los ecosistemas del planeta. Es por ello que muchas comunidades tienen dentro de sus planes de vida, el respeto por los derechos de la naturaleza.

Por esta razón los Cabildos indígenas pueden generar Decretos para prohibir la cacería, como acaba de ocurrir en el resguardo de Cohetando, debido a que hace dos meses murió una osa de anteojos por disparos de una habitante, que no sabe que éste es un animal en peligro de extinción y que corremos el riesgo de que desaparezca para siempre del planeta.

Según esto, cuéntanos ¿Cuáles crees que son los derechos de la naturaleza? ¿Cuáles son los deberes que todas las personas debemos cumplir para garantizar el derecho a la vida y permanencia de los animales que conviven con nosotros en el territorio como el oso de anteojos?

Realiza un escrito donde expongas lo que piensas



Los Planes de Vida Familiares y Comunitarios:

Los Planes de Vida familiares y comunitarios tienen que ver con la identidad cultural y la forma como pensamos y sentimos. Es necesario identificar sobre qué ámbitos o temas queremos trabajar colectivamente para promover una organización y un plan de trabajo conjunto. Un Plan de Vida comunitario, permite identificar las fortalezas de la comunidad o la familia, así como sus debilidades y amenazas, y los sueños o proyecciones.

Por ejemplo la identidad cultural y la lengua pueden ser fortalezas mientras que el uso de agroquímicos en los cultivos y su fumigación se puede considerar una debilidad. Una amenaza podría ser la construcción de una represa en uno de los ríos más importantes de la región, que tendría consecuencias negativas como la desviación del río, el desplazamiento de comunidades y la privatización del agua.

Antes de continuar con la lectura mira la imagen y responde.

Escribe un párrafo en donde nos cuentes

¿Qué crees que es el tejido social?

Dialoga con tu familia y cuéntanos lo siguiente:

¿Tú y tu familia han pensado alguna vez en su Plan de Vida Familiar?

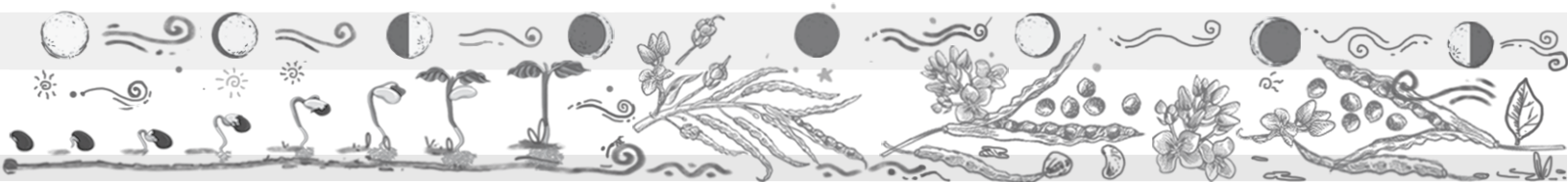
¿Cómo sería este Plan de Vida Familiar, qué temas considerarían importantes?

¿Cómo crees que podrían integrarse los Planes de Vida Personal de todas y todos los integrantes de la familia al Plan de Vida Familiar?



El Plan de Vida Familiar y El Plan de Vida Comunitario son estrategias que permiten fortalecer tejidos sociales, para reconocer que somos seres colectivos y que todo está conectado. Por esto, nuestros planes y proyectos deben aportar soluciones a los problemas de la comunidad, así como entender la importancia del respeto y la armonía con nuestro entorno natural, de ellos depende la vida en la tierra.

Nuestros planes deben orientarse hacia la pervivencia de los pueblos y la comunidad, deben también reconocer el contexto global, los efectos nocivos de la explotación de la naturaleza y de la humanidad. Es importante reconocer que nos enfrentamos a un mundo cambiante donde los saberes propios, técnicos y científicos pueden ayudarnos a adaptarnos y sobrevivir a la crisis ambiental planetaria.



Así, el Plan de Vida debe garantizar el buen vivir no solo a esta generación sino a todas las generaciones futuras.

La participación comunitaria en el diseño del Plan de Vida implica entender el Territorio como una construcción social y un espacio colectivo. Los Planes de Vida comunitarios son formas de planeación social que permite problematizar el presente y orientar el futuro del territorio y las comunidades que lo habitan. Por eso se dice que el Plan de Vida Comunitario debe partir de un análisis que recoja la mirada de todas y todos los integrantes de la comunidad. Un Plan de Vida Indígena es un instrumento de planeación que se construye a partir de un proceso participativo de autodiagnóstico y del ejercicio de elaboración de proyectos. Es un instrumento de política y de gobierno; y como tal, un acuerdo social que debe surgir del consenso.



Los chumbes son tejidos que cuentan la historia del pueblo Nasa, permiten que la memoria no se pierda. Con los chumbes se fajan a los bebés, y al fajarlos, la mamá va contando a su hijo e hija la historia que contiene el chumbe. El chumbe es una forma dibujar con hilos el tejido social del pueblo nasa.

Mirar y planear a largo plazo nos permite reconocer aquello que necesitamos para pervivir como Pueblos, como el alimento y la medicina, lo que producimos, aquello que nos conecta con el mundo, una mirada que nos permite entender que somos seres interdependientes, dependemos los unos de los otros, por tanto, mi Plan de Vida personal, así como los Planes de Vida familiar y comunitarios deben tejerse los unos a los otros para permitir el Buen Vivir.

El Plan de Vida comunitario recoge el conocimiento para la pervivencia y la armonía que han acumulado nuestros padres, abuelos y ancestros. Por tal motivo, como principio de respeto, el plan de vida individual debe iniciar desde el reconocimiento del Plan de Vida comunitario. A su vez el Plan comunitario debe ser flexible para permitir el diálogo con las nuevas generaciones.



El Buen Vivir de los Pueblos ha recibido diferentes nombres en varias lenguas, por ejemplo para el pueblo Nasa se entiende como el Wêt wêt fxi'zenxi, para el pueblo Quechua es el Sumak Kawsay y para el Pueblo Aymara es el Suma Qamaña.

Cuéntanos en tu cuaderno.

¿Qué sabes del Plan de Vida de tu Comunidad?

¿Cómo podría el Plan de Vida Familiar aportar al Plan de Vida Comunitario? Anota las respuestas en tu cuaderno.

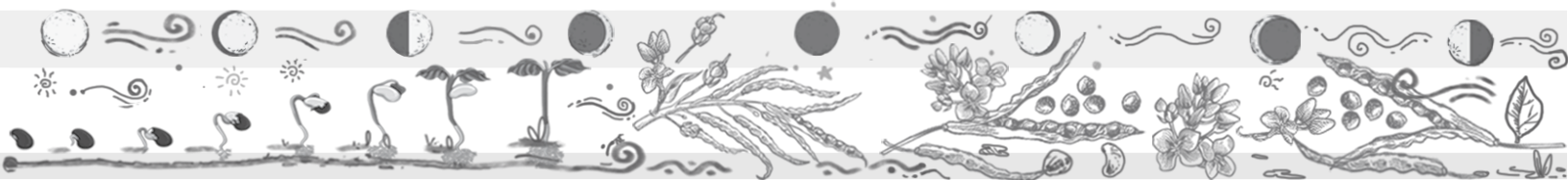
Escribe un texto de una página donde nos cuentes tus respuestas.

Diseña un chumbe en donde inventes símbolos o imágenes que representen las cosas que consideras más valiosas de la comunidad y que crees que son importantes para el Plan de Vida comunitario.

La planeación comunitaria es uno de los valores fundamentales de la democracia, pero es muy raro ver que ese ideal se vea en la práctica. La democracia se crea sobre el ideal de la participación de la comunidad en la toma de las decisiones, pero en realidad, en la actualidad, todos los días hay protestas alrededor del mundo manifestando que algo va mal en los gobiernos y que en general son muy pocas las personas, que en verdad, pueden participar en la planeación del destino de los gobiernos, los Estados y los Pueblos.

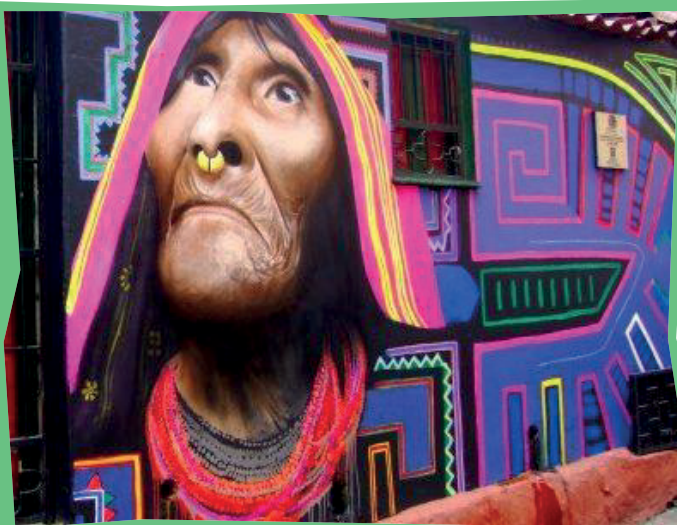
En las ciudades se tiene la sensación de que es imposible realizar ejercicios de planeación comunitaria y pareciera que las ciudades crecieran sin que nadie las controlara. Y no son solo las ciudades sino gran parte del campo se desarrolla como guiado por una mano invisible.

Las relaciones sociales son definidas por el mercado, es decir, con las transacciones diarias, como pagar las cuentas de los servicios públicos, comparar los alimentos, los medicamentos, tomar el transporte público y cumplir con horarios de trabajo, haciendo difícil la existencia de un proyecto común, el tejido social se reduce a tu círculo familiar y de amistades, y como resultado, la gente no siente la ciudad como un territorio compartido, no lo siente como un espacio de propiedad colectiva. El uso del espacio se restringe porque las ciudades se han llenado de tiendas comerciales y lugares privados en donde solo se accede por una relación de servicio-cliente, se asume que cada individuo está separado del resto y que el destino de cada uno es independiente, que no tenemos nada que ver los unos con los otros, salvo las relaciones comerciales.



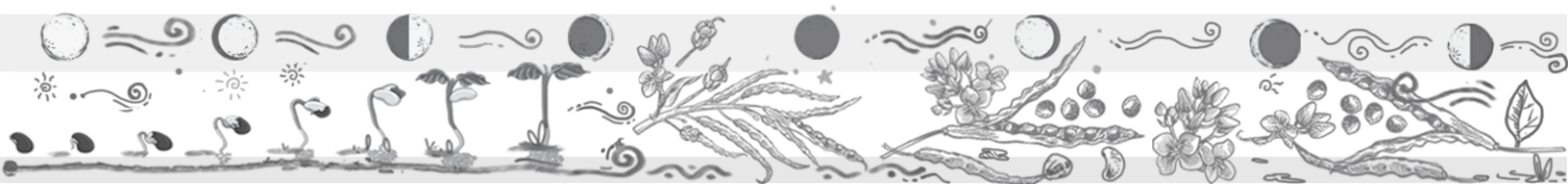
Hay muchos barrios contruidos formalmente, con luz, agua y alcantarillado, pero también existen barrios en las afueras de las ciudades que han sido declarados ilegales, barrios habitados, en muchos casos, por personas que se han visto forzadas a desplazarse de sus territorios huyendo de la violencia, obligados a construir su casa con reciclaje y a habitar allí sin contar con los servicios públicos básicos, pues las urbes suelen dar la espalda a quienes llegan buscando un refugio de la guerra. Es como si las ciudades no tuvieran rostro ni voz, la comunicación parece estar cautiva en trámites, si buscas respuestas nadie te las puede dar, las respuestas se quedan perdidas entre oficinas, funcionarios y carpetas.

Este es un grafiti en muro de la ciudad de Bogotá, como muchos grafitis en la ciudad, nos recuerda que, aunque vivamos en grandes ciudades, nuestra herencia es indígena, afro, campesina, mestiza, nuestra raíz está más allá del concreto.



A pesar de esto, algunas organizaciones comunitarias y Juntas de Acción Comunal han logrado desarrollar proyectos sociales y han promovido la participación ciudadana en la construcción del futuro colectivo, organizaciones sociales que han luchado por dotar de servicios básicos a los barrios de las periferias con agua, luz, alcantarillado, y organizaciones de activistas por los derechos ciudadanos, sin embargo, en la ciudad, la idea de comunidad sigue siendo lejana, no se sabe en dónde empieza y tampoco en donde termina lo comunitario.

Lo anterior nos invita a reconocer y valorar los esfuerzos que hacen las comunidades indígenas, afros y campesinas quienes constituyen territorios colectivos, un ejercicio político que han venido haciendo para garantizar su autonomía territorial y definir así su futuro, es decir, que la participación comunitaria, en el diseño del Plan de Vida, implica entender el Territorio como una construcción social y una entidad colectiva que existe sobre una tierra definida.



Los Planes de Vida comunitarios son entonces planeación social que permite autodiagnosticar y orientar el futuro del territorio y las comunidades que lo habitan, así, el Plan de Vida Comunitario debe partir de un autodiagnóstico que recoja la mirada de todas y todos los integrantes de la comunidad.

En razón de lo anterior, en las asambleas o reuniones donde se diseña y discute el Plan de Vida Comunitario se practica una construcción colectiva que tiene mucha más construcción colectiva que la democracia representativa de las ciudades, pues los Planes de Vida recogen los sueños a futuro sobre el territorio, son expresiones de la herencia de nuestros antepasados tras años de lucha por la defensa de la tierra y la paz. Los Planes de Vida Comunitarios no son solo documentos, son memorias que dialogan con todas la generaciones que nos antecedieron y nos permiten asumir de manera responsable, el cuidado integral de nuestro territorio.



Para la construcción de los Planes de vida comunitarios se recurre a los sistemas de investigación propios, por ejemplo, se consulta a los mayores y se recurre a la interpretación de sueños.

El Plan de Vida busca la formalización y el fortalecimiento de las estructuras organizativas propias de cada pueblo, de su sistema de toma de decisiones y administración, y de su capacidad para administrar y proteger su territorio. La intención principal de los Planes de Vida es promover la planificación del desarrollo propio y la construcción de autonomía como pueblos cultural y étnicamente diferenciados y es un documento que, de ser articulado con las herramientas de planificación estatales, contribuiría decisivamente a llenar el vacío en la planificación del desarrollo del país.



A partir de los que acabas de leer, realiza una infografía en donde expongas las dificultades que tienen las comunidades en las ciudades para poder hacer Planes de Vida comunitarios y crear un tejido social.

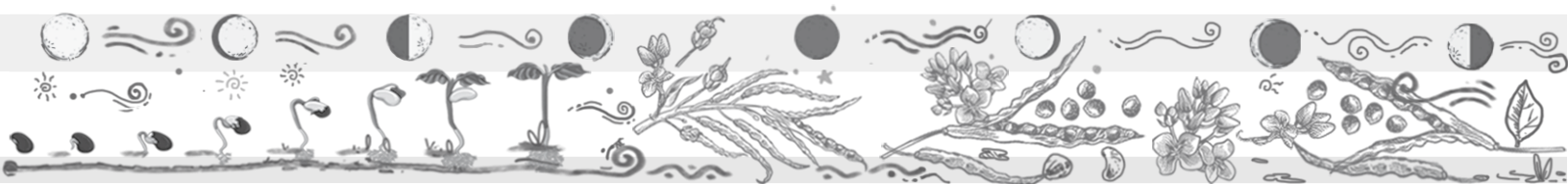
Habla con 2 de tus amigos y entre los tres elaboren una propuesta de proyecto que sirva para alcanzar el Buen Vivir de la comunidad de Tierradentro. Escribe tus conclusiones en tu cuaderno.

Sabiendo que tu Plan de Vida Personal debes relacionarlo con los planes de la comunidad en la que vives y con tus valores individuales.

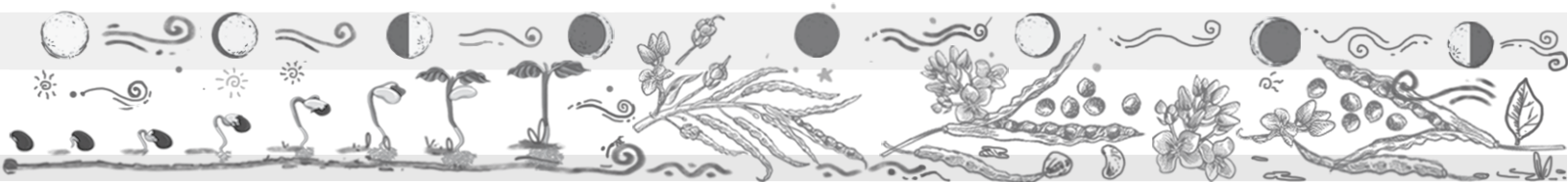
Elabora una tabla de tus metas personales explicando cada una de tus metas que vas a clasificar por categorías: espiritual, intelectual, afectivo/emocional, familiar, recreativo, social, corporal, ocupacional y económico.

Organizador de metas		
Aspecto	Descripción de las metas prioritarias	Fecha límite para lograrla

Ten en cuenta la siguiente información

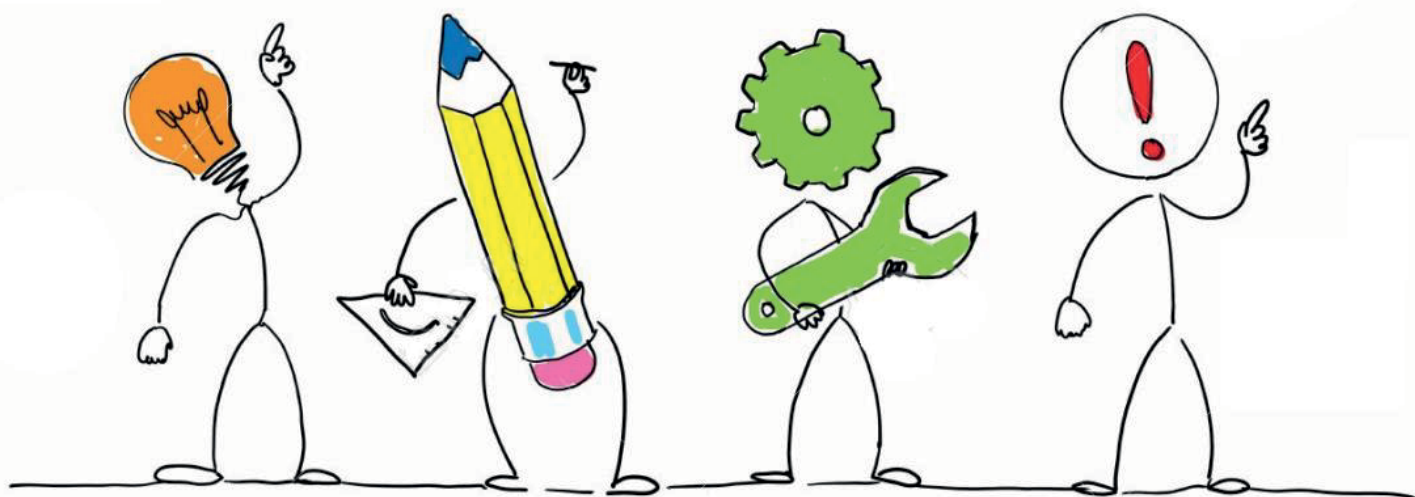


Aspecto	Descripción de las metas prioritarias
Espiritual	Cuando buscamos sentido a nuestra vida, tener metas espirituales y cumplirlas, nos hace más fuertes, preparándonos para los momentos difíciles. La espiritualidad no debe llevar nunca a fanatismos religiosos que promuevan odio o intolerancia con personas de otras creencias diferentes a las tuyas.
Afectivo /emocional	Está dedicada a los sentimientos y emociones. Todo lo relacionado con tu vida amorosa y con las personas que tienes un lazo afectivo. Recuerda que el amor es uno de los pilares para lo que desees crear en tu vida.
Familiar	Todo buen plan de vida incluye a la familia, la relación que tienes con tus padres, hermanos, esposo(a), hijos. El objetivo es un hogar sólido y feliz.
Recreativa	Avanzar en la vida y no divertirse, no disfrutar el camino es como avanzar a ciegas por miedo a ver tu realidad. Debes de dejar espacios libres entre todas tus actividades, ya sea al final del día o de la semana, esto ayudará a mejorar ideas, a tener un pensamiento más positivo. Las actividades que dañen tu salud como el alcoholismo, no cuentan como recreativas
Social	Estamos rodeados de personas, unas tóxicas y otras muy positivas, pero tenemos que interactuar con todas, así que debemos diseñar un plan de acción para que las actitudes ajenas no nos dañen.
Corporal	No tenemos un cuerpo de repuesto. Así que es fundamental cuidarlo, amarlo, mimarlo y sobre todo no dañarlo. Si algo no te gusta, aprende a amarlo o modificarlo sanamente.
Ocupacional	Este aspecto se enfoca a lo que te dedicas: estudiar, trabajar, al hogar. Es importante que en esta área te propongamos metas, eso ayudará a ser mejor. Supera a ti mismo cada día. Por ejemplo: No faltar a la escuela o al trabajo. Ser puntual. Participar y ser amable. Buscar y obtener un ascenso.
Ocupacional	Este aspecto se enfoca a lo que te dedicas: estudiar, trabajar, al hogar. Es importante que en esta área te propongamos metas, eso ayudará a ser mejor. Supera a ti mismo cada día. Por ejemplo: No faltar a la escuela o al trabajo. Ser puntual. Participar y ser amable, trabajar en equipo.



Planeación de Proyectos

El Plan de Vida Comunitario y el Plan de Vida Personal tienen una visión de largo plazo. Para poder alcanzar las metas de dichos planes se deben ejecutar planes más pequeños que son los programas y proyectos que se van desarrollan a mediano y corto plazo. Estos se diseñan con la intención de ser flexibles y cambiantes según el contexto. Una parte importante de muchos planes, son los proyectos productivos que ayudan a generar recursos para sostener la ejecución de los planes.



El Proyecto Productivo: también puede ser nuestro proyecto profesional, la elección que tomamos sobre lo que queremos estudiar y aprender a lo largo de la vida. De igual forma, un proyecto productivo no sólo puede estar orientado hacia la generación de ganancias solo materiales, sino también intelectuales e inmateriales.

También existen proyectos productivos con enfoque social, que buscan generar bienes y servicios para garantizar el bienestar personal, familiar y comunitario. Para esto, algunas personas se asocian para diseñar e impulsar proyectos productivos como la elaboración de productos medicinales, jabones de plantas y muchas cosas más.

Además podemos encontrar los Proyectos Pedagógicos Productivos que cumplen una función educativa en donde lo productivo no es su finalidad, pero sí genera bienes, por ejemplo, los proyectos de huertas escolares en donde el colegio tiene un lote con animales y cultivos que son cuidados por las y los estudiantes, sus padres, madres y la comunidad y cuya cosecha es distribuida colectivamente. En este caso es un proyecto que puede ser parte del Plan de Vida comunitario, pues, si bien no genera dinero, es un proyecto social y productivo que genera beneficios económicos y nutricionales para la familia; producir alimentos de buena calidad a bajo costo.

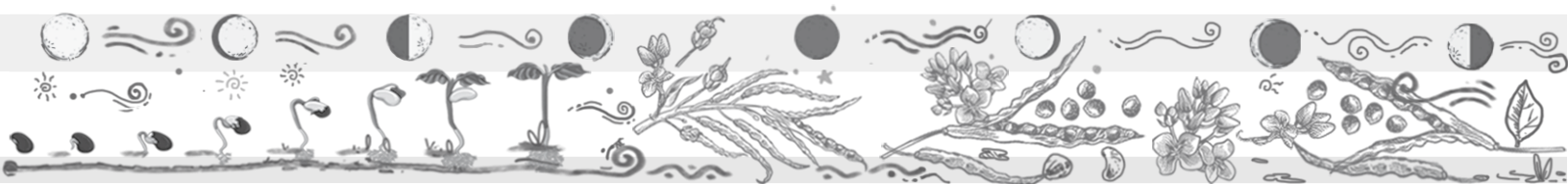


Te invitamos a que conozcas algunos principios que podrían guiar a tu familia, colegio o comunidad en la construcción e implementación de sus proyectos productivos:

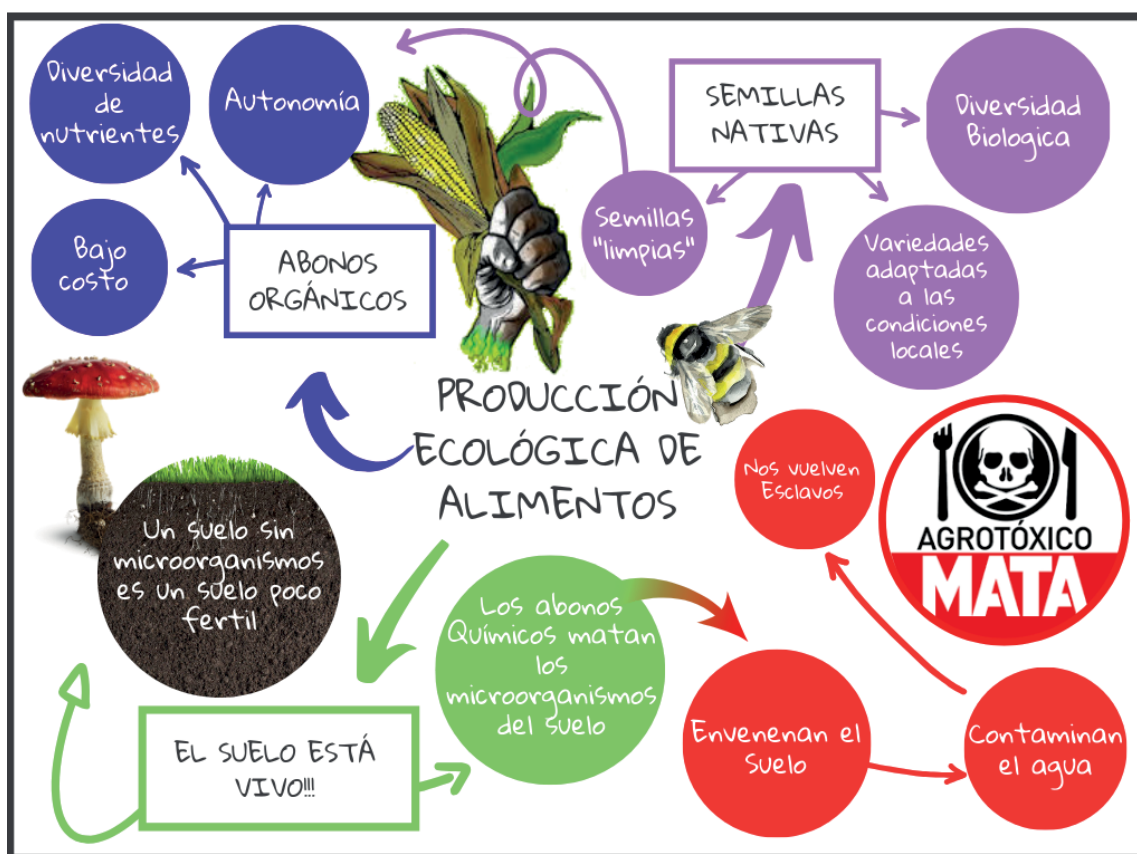
Principios generales para elaboración de proyectos productivos.

Gestión asociativa. Para desarrollar proyectos productivos se necesita generar alianzas, tratos y convenios, por ello, reconocer los actores sociales de tu territorio es clave, por ejemplo, si el proyecto es la producción de jabones con plantas medicinales, tendrán que ir hasta donde los sabedores y sabedoras tradicionales, así como a donde los campesinos y campesinas que tengan conocimientos acerca de los usos medicinales de las plantas.

- Responsabilidad ética y ambiental en los procesos productivos (bajo principios de pertinencia, autonomía y cooperación), esto quiere decir entender que hacemos parte de la naturaleza y que, si ella está mal, la vida en la tierra es imposible, lo que nos llama a la humildad, a no creer que somos el centro del universo, por ello, debemos utilizar métodos agropecuarios sanos que aumenten el bienestar a través del uso responsable de los recursos naturales, así como la no utilización de insumos químicos y la reducción de desperdicios.
- Diseño e implementación de proyectos productivos: deben ser creativos y creativas, capaces de tomar decisiones y planear acciones inteligentes para solucionar problemas y mejorar su calidad de vida y bienestar. Recuerden ser personas flexibles y dispuestas al cambio, planteando iniciativas contextualizadas y pertinentes, es decir, que las soluciones que se den sean partan de los saberes propios de las comunidades, por ejemplo, como sembrar maíz asociado con frijol para ayudarse mutuamente, así mismo, es importante utilizar conocimientos técnicos que puedan ayudar a dar solución a las problemáticas.
- El presupuesto o recursos para la implementación de todo proyecto productivo, para ello ten en cuenta qué necesitas en términos de recursos económicos y tiempo, así como de trabajo humano. Nunca hay certeza de que todo saldrá bien, hay que estar dispuestos a fallar y aprender, hay que ser flexibles y creativos frente a los cambios en el Proyecto y el Plan de Vida.
- Evaluar para mejorar, está siempre pendiente del avance de tus proyectos, en el caso de los proyectos comunitarios es fundamental evaluar colectivamente el trabajo y los productos, bienes o servicios que generaron: reconocer sus avances, logros, dificultades y posibilidades de cambio para potenciar no solo sus proyectos productivos, sino también para fortalecer y sostener en el tiempo sus Planes de Vida.



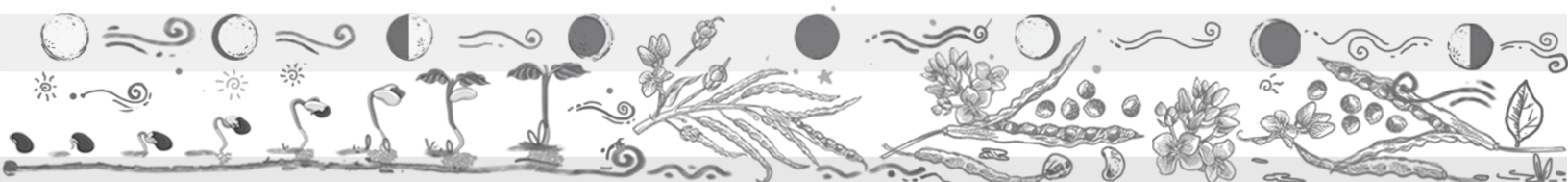
Herramientas para la planeación: los mapas mentales



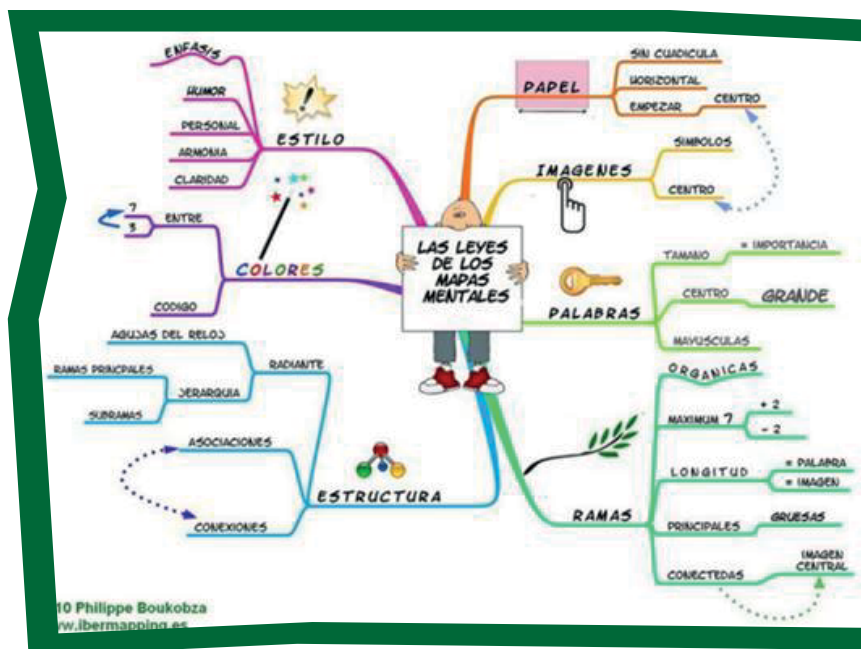
Los mapas mentales son herramientas efectivas en la elaboración de proyectos, así como para generar ideas, relacionarlas, organizarlas, comprenderlas y recordarlas.

Como vimos en la guía pedagógica pasada, los mapas mentales pueden ser usados como infografías, la diferencia es que la infografía es para exponer de manera fácil una información que se tiene organizada, mientras que los mapas mentales sirven en gran medida para organizar la información de forma estructura y lógica. Es como poner sobre la mesa toda la lluvia de ideas y conocimientos que se tienen sobre un tema poder verla y organizarla mejor. Es una herramienta que se ajusta y moldea a la forma natural sobre cómo el cerebro procesa la información y permite tanto organizar información como crear nuevas ideas. Luego de haber hecho el mapa mental con tus conocimientos e ideas, puedes pasar a hacer infografías y mapas conceptuales para exponerlos de manera organizada y jerarquizada.

Los mapas no requieren diseño ya que no tienen jerarquías y se pueden usar tanto imágenes como letras.



Pasos para construir un mapa mental:



1. Escribe en el centro la idea de proyecto que tengas.

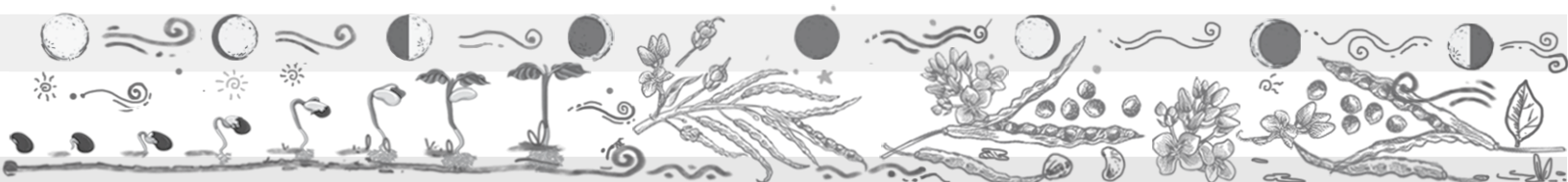
2. Lluvia de ideas en orden de importancia y relacionadas a la idea principal o proyecto con palabras e imágenes. La expresión de cada idea debe ser clara y poniendo nuestro estilo personal.

3. Los dibujos suelen ser muy importantes pues el mapa mental es una herramienta que utiliza elementos del lenguaje escrito y también del lenguaje visual, por tanto, el mapa mental fomenta el pensamiento visual, y su elaboración puede ser muy divertida.

Elabora, a través de un mapa mental, una idea de Proyecto Productivo de Plantas Medicinales para producir algún bien o servicio. Por ejemplo: pomadas, bebidas o preparaciones con ciertas plantas. ¿Cómo lo harías tú?

El mapa mental abarca todos los principios generales para elaboración de proyectos productivos.

Luego de realizar el mapa mental te invitamos a organizar un Proyecto Productivo, para esto debes completar el siguiente cuestionario:



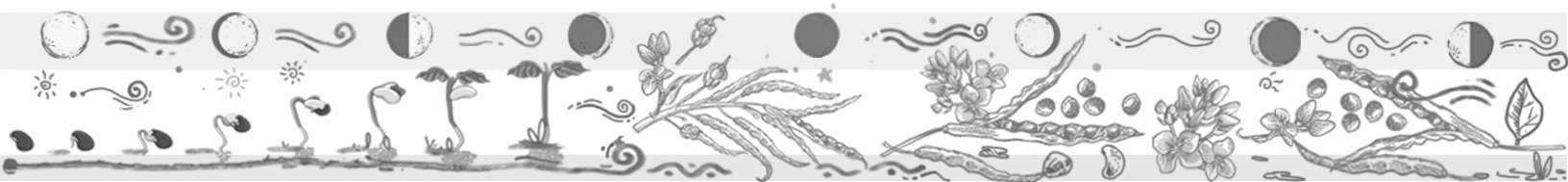
Nombre de la Idea o Proyecto

¿Qué problema o necesidad
quieres resolver?

¿A quién o quines va
dirigido el proyecto?

¿Qué necesitas para realizar
tu idea o proyecto?

¿Por qué es importante tu
proyecto o idea?



Glosario

Sentí-pensante: Concepto usado por el intelectual Colombiano Orlando Fals Borda y que ahora es usado ampliamente alrededor del mundo. Fue recogido en entrevistas a campesinos pescadores que al hablar del territorio siempre mencionaban el amor al río, los propios campesinos se reconocían como sentí-pensantes y el investigador recogió la idea en sus escritos.

Diagnóstico: Es el ejercicio de estudiar una situación. Es una de las actividades etapas en la elaboración de un proyecto, para la formulación del problema que se seleccionó en el mapa mental.

Imperio: Organización política de un estado que extiende su dominio a otros pueblos y que en general tiene el poder centrado en un emperador.

República: Del latín res publica (“cosa pública”), la república es una forma de organización del Estado. En la república, la máxima autoridad cumple funciones por un tiempo determinado y es elegida por los ciudadanos, ya sea de manera directa o a través del Parlamento (cuyos integrantes también son elegidos por la población).

Desobediencia Civil: Se conoce como desobediencia civil al acto de desacatar una norma de la que se tiene obligación de cumplimiento por razones éticas o morales.

Ética y moral: La ética está relacionada con el estudio fundamentado de los valores morales que guían el comportamiento humano en la sociedad, mientras que la moral son las costumbres, normas, tabúes y convenios establecidos por cada sociedad.

Referencias

El mundo de los valores. Adela cortina. Tomado de: <https://es.slideshare.net/Martaarmas/-valores-morales-adela-cortina>

- La Revolución Francesa y la Independencia de América Latina. Tomado de: <https://nuso.org/articulo/la-revolucion-francesa-y-la-independencia-de-america-latina/>

- “Capitalistas contra brujas” <https://www.publico.es/culturas/capitalistas-brujas.html>

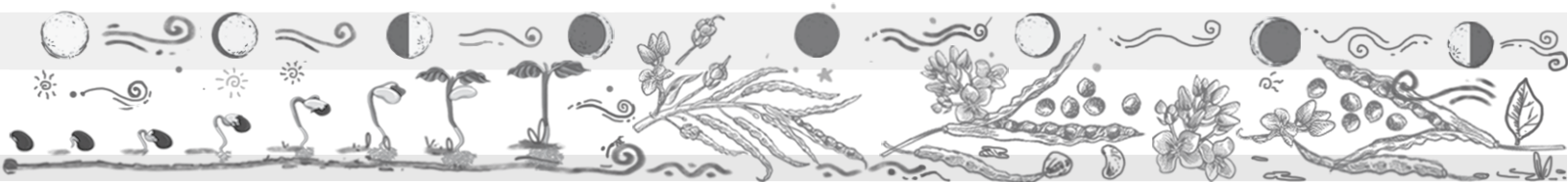
- Historia de los Derechos Humanos. Documental. <https://www.youtube.com/watch?v=fiQmq8NO4zg>

- “Aprendiendo a hacer nuestros planes de vida comunitarios”. Corporación PODION. <http://podion.org/es/articulos/aprendiendo-a-hacer-nuestros-planes-de-vida-comunitarios>

- Plan de vida Guía para la planificación Colectiva <https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/Plan-de-vida.pdf>

- El mundo de los valores. Adela cortina. Tomado de: <https://es.slideshare.net/Martaarmas/-valores-morales-adela-cortina>

- La Revolución Francesa y la Independencia de América Latina. Tomado de: <https://nuso.org/articulo/la-revolucion-francesa-y-la-independencia-de-america-latina/>



- “Capitalistas contra brujas” <https://www.publico.es/culturas/capitalistas-brujas.html>
- Historia de los Derechos Humanos. Documental. <https://www.youtube.com/watch?v=fiQm-q8NO4zg>
- “Aprendiendo a hacer nuestros planes de vida comunitarios”. Corporación PODION. <http://podion.org/es/articulos/aprendiendo-a-hacer-nuestros-planes-de-vida-comunitarios>
- Plan de vida Guía para la planificación Colectiva <https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/Plan-de-vida.pdf>
- “Proyectos Pedagógicos Productivos”. Secundaria Activa, Ministerio de Educación Nacional. http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/archivos/Referentes_Calidad/Modelos_Flexibles/Secundaria_Activa/Guias_del_estudiante/Proyectos_pedagogicos_productivos/PPP_Cartilla%202_Grado_8_9.pdf
- “Cómo Promover el Pensamiento Visual en el Aula. <https://gesvin.wordpress.com/2015/03/06/pensamiento-visual-en-el-aula-infografia/>
- “Como crear tu plan de vida” <https://www.vivenciasenletras.com/2018/04/como-se-hace-un-plan-de-vida-y-carrera.html>

ILUSTRACIONES

- La palabra de los abuelos, Getulio Montaña. Tomado de: <http://campesinosumerce.com/portfolio/getulio/#&gid=1&pid=4>
- La planeación. Tomado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/red/publicaciones/funcion-publica-pone-a-disposicion-de-sus-grupos-de-valor-los-resultados-de-gestion-del-nivel-sectorial-y-territorial>
- Afinar la mente con el corazón. Tomado de: <http://www.zuin.net/musikoterapia/?lang=es>
- Mafalda sentipensante. Tomado de: <https://www.facebook.com/mafaldadiceloquepiensa/photos/a.1566899703421350/1672622032849116/?type=3&theater>
- Los valores. Tomado de: <https://borjalucas.wordpress.com/2017/05/15/el-valor-de-los-valores/>
- EL pensador de Rodin. Tomado de: <https://www.encicloarte.com/auguste-rodin/>
- Las cruzadas. <https://www.telesurtv.net/imreporter/Las-cruzadas.-20160324-0047.html>
- La división religiosa de Europa antes de la conquista de América. <https://www.youtube.com/watch?v=Fqn9vsHMtHo>
- Observaciones de marineros y astronomía medieval https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:De_sphaera_mundi#/media/File:Sacrobosco-1550-B3r.png
- La revolución francesa y las guerras de independencia de América. <https://www.senalcolombia.tv/general/revolucion-francesa-independencia-colombia>
- Mural, El tejido social. Tomado de: <https://uramba.tv/2017/07/14/la-esperanza-renace-a-traves-de-los-murales/>
- Mural de la memoria. Tomado de: <https://www.shock.co/cultura/>

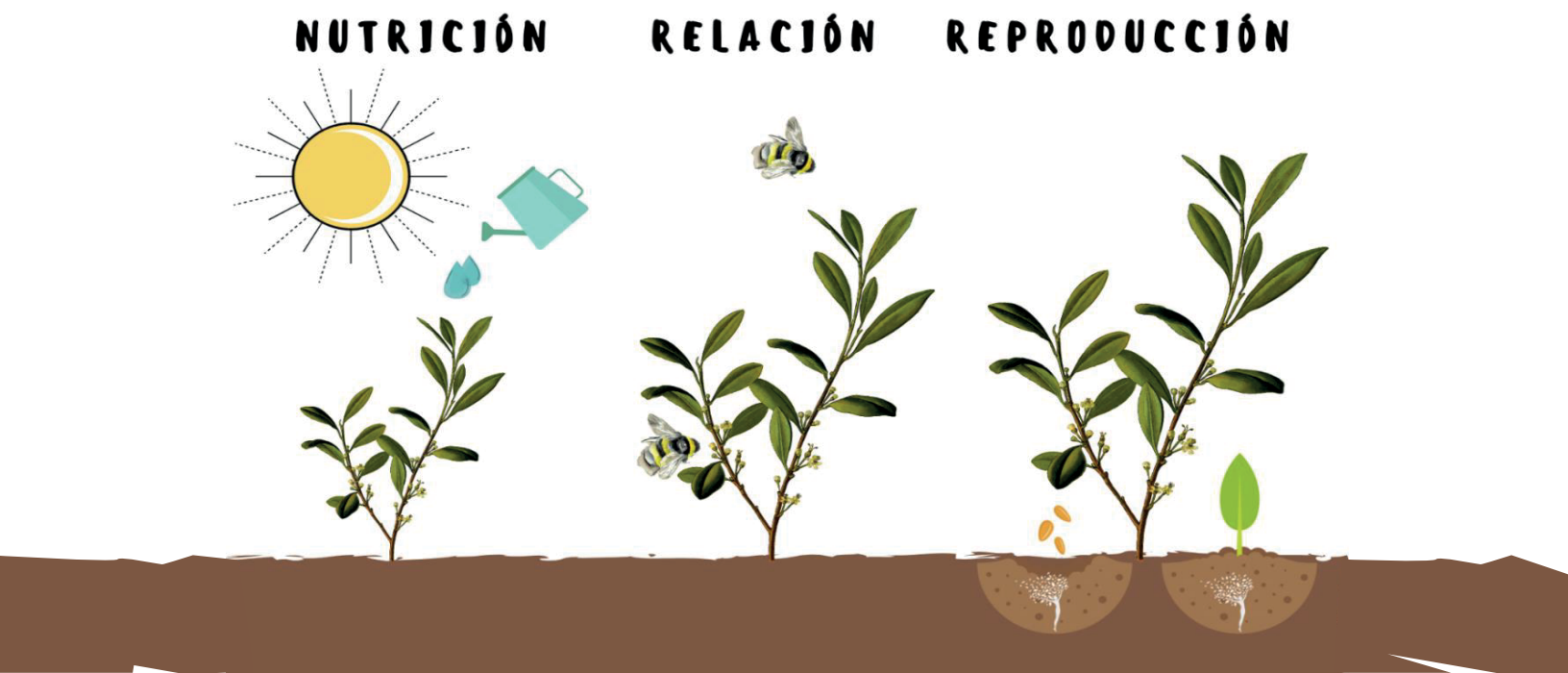


Unidad 2

El plan de la reproducción de la vida.

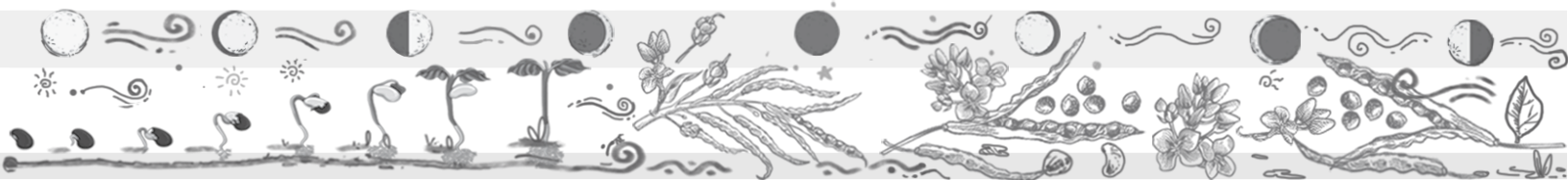
La Reproducción asexual y sexual en las plantas

Las plantas como los demás seres vivos deben cumplir con funciones vitales como la nutrición, relación y reproducción. La reproducción es un proceso esencial de la vida, pues todos los seres vivos necesitan reproducirse para poder sobrevivir en el tiempo.



Sin embargo, no solo para eso se lleva a cabo la reproducción. También se realiza cuando los organismos desean reparar tejidos dañados o formar órganos nuevos. Este proceso de división celular puede ocurrir de dos maneras, por mitosis o por meiosis.

La MITOSIS se lleva a cabo en las células somáticas o células que forman los tejidos de los organismos. Por ejemplo, las células de la piel que producen los humanos en un momento determinado para reparar una herida o en el caso de las plantas, las células que forman las raíces, los tallos o las hojas.



Mientras que la MEIOSIS es el proceso por el cual se forman células sexuales (también llamados gametos) tanto femeninas como masculinas. Este proceso se lleva a cabo en los órganos sexuales, tales como los testículos y ovarios en los seres humanos o estambres y pistilos en las flores.

En resumen, la mitosis está asociada a la reproducción asexual y la meiosis a la reproducción sexual.

Reproducción Asexual

En la reproducción asexual no intervienen las flores y solo se necesita un único progenitor o planta madre. A partir de una parte de la planta progenitora (una célula, un tejido, un órgano) pueden crecer nuevas plantas. Estos nuevos individuos tendrán las mismas características del progenitor, es decir serán clones o individuos idénticos genéticamente a la planta que les dio origen.

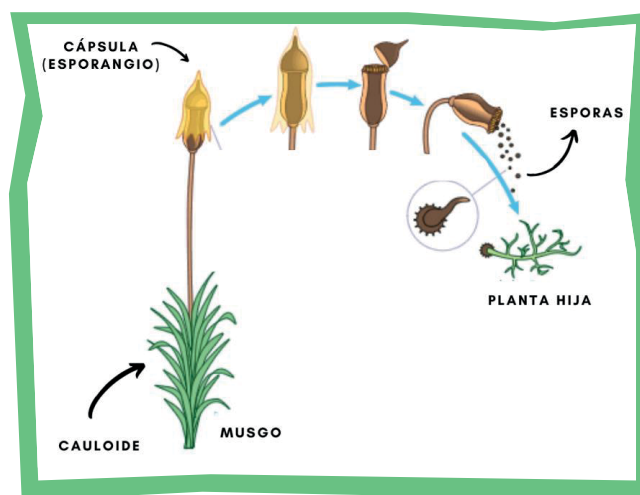
Teniendo en cuenta que todos los descendientes son exactamente idénticos a la planta madre, este tipo de reproducción no produce variabilidad genética, lo que disminuye la posibilidad de, ante cambios en el medio ambiente, algunos individuos tengan la combinación genética necesaria para poder adaptarse.

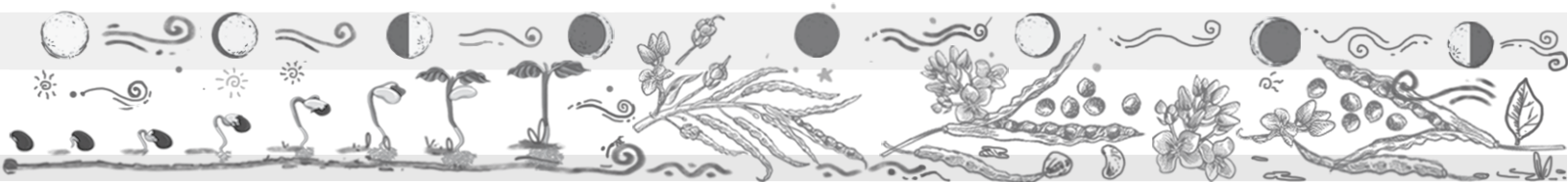
Hay dos clases de reproducción asexual: la reproducción sin semilla y la reproducción vegetativa.

Reproducción de plantas sin semilla:

Este modo de reproducción es característico de plantas como los musgos, las hepáticas y los helechos, en los que la propagación se produce mediante esporas.

Cuando las condiciones ambientales son las adecuadas, estas esporas germinan y dan lugar a un nuevo organismo.

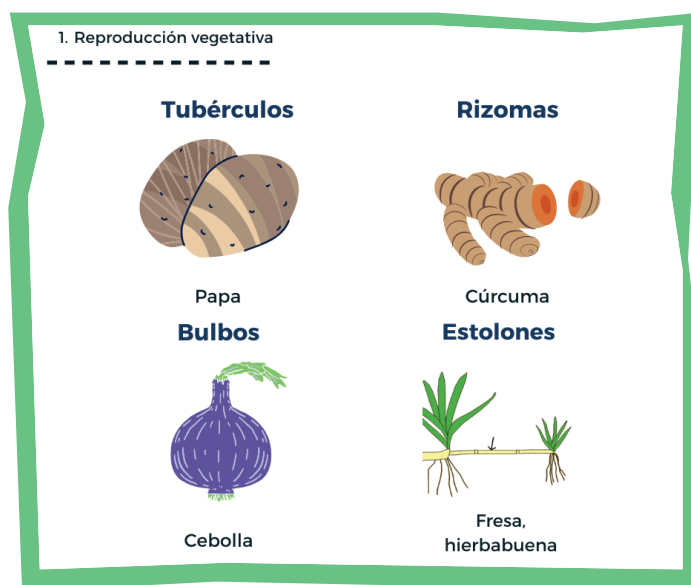




Reproducción vegetativa:

Este tipo de reproducción da origen a nuevas plantas idénticas o clonadas. Los métodos para la propagación pueden ser naturales, si se trata de estructuras propias de las plantas que le permiten reproducirse asexualmente o artificiales si son producidas por el ser humano. Aquí algunos ejemplos:

- Propagación natural:



Tubérculos: son tallos subterráneos modificados y engrosados para almacenar alimento (ejemplo: papa, arracacha, batata)

Bulbos: son órganos subterráneos que almacenan nutrientes, en este caso el engrosamiento se produce en la base de las hojas con modificaciones en el tallo (ejemplo: cebolla, ajo)

Rizomas: son tallos subterráneos que crecen de forma horizontal y que cada cierto espacio emiten tallos hacia arriba formando una nueva planta (ejemplo: ulluco, cúrcuma, jengibre)

Estolones: son ramificaciones rastreras que nacen de la base del tallo, de sus nudos salen raíces que dan origen a una nueva planta (ejemplo: fresa, hierbabuena)

- Propagación artificial:

Esquejes: Son fragmentos de tallos, de hoja o raíz que se ponen a enraizar. Al plantar un esqueje este desarrolla una raíz y da origen a una nueva planta idéntica a la planta madre.

La reproducción vegetativa ha sido de utilidad desde los inicios de la agricultura, pues ha permitido la multiplicación y domesticación de muchas especies de plantas que se cultivan hasta nuestros días. La capacidad de poder generar nuevas plantas genéticamente idénticas sin tener que esperar que ocurra la fecundación sexual, es decir sin semillas, se ha considerado como una ventaja en el manejo de cultivos ya que permite mantener y propagar ciertas características “favorables” para quien siembra.



Reproducción Sexual

La reproducción sexual ocurre en las flores de las plantas cuando se da la fecundación, es decir cuando se unen una célula sexual masculina con una célula sexual femenina. Ésta unión con el tiempo produce una semilla la cual dará origen a una nueva planta con características genéticas de sus dos progenitores, aportando así variabilidad genética, fundamental en los procesos de evolución y adaptación de las especies.

ASEXUAL

NO intervienen las flores ni las semillas, NO hay unión entre células sexuales

Interviene una sola planta

Planta hija idéntica genéticamente a la planta progenitora

DIFERENCIAS

1. Reproducción asexual y sexual

SEXUAL

Ocurre en las flores. Se unen una célula sexual masculina con una célula sexual femenina,

Intervienen dos plantas

Planta hija tiene características de los dos progenitores

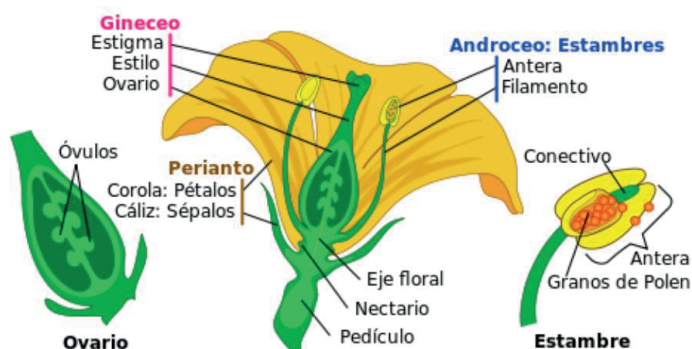


Para conocer mejor la reproducción sexual de las plantas es necesario conocer las distintas partes de una flor y qué funciones realizan cada una de ellas.

¿Qué son las flores?

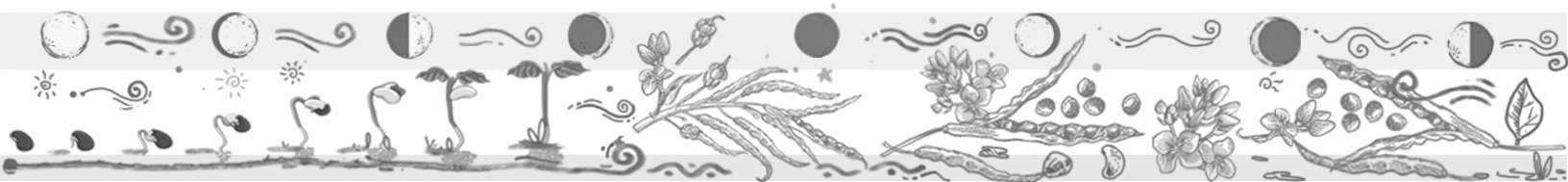
Las flores son los órganos reproductores de las plantas, tienen una parte masculina y otra femenina y a partir de ellas se producen los frutos y semillas.

La parte masculina está formada por los estambres o androceo que en su parte superior tiene unos abultamientos llamados anteras, en las que se produce el polen, que es un polvillo formado por unos granos de tamaño microscópico. La parte femenina de la flor es el pistilo o gineceo, el cual tiene en su base una zona más ancha que es el ovario, lugar donde se encuentran los óvulos. La corola y el cáliz conforman una envoltura que cubre y protege a los órganos reproductores, es decir a los estambres y el pistilo.

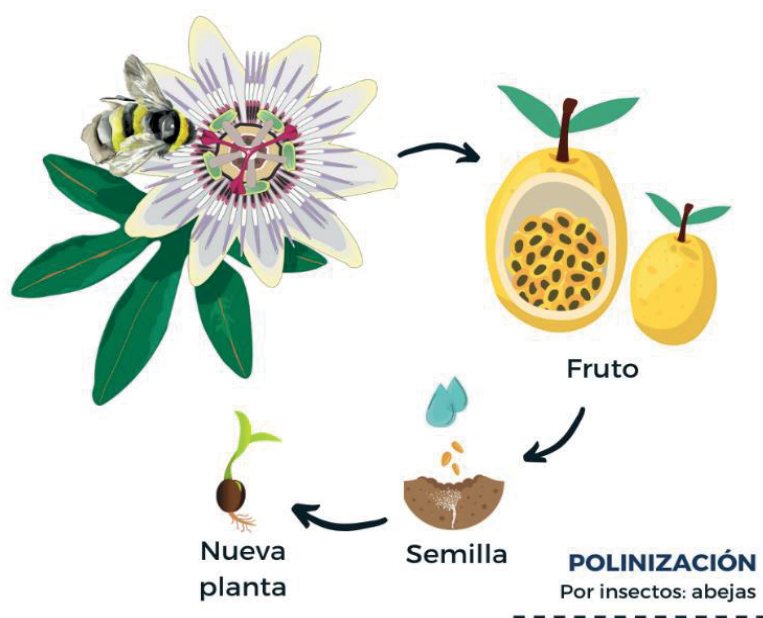


LA FLOR

Partes de la flor y funciones en la reproducción



La reproducción sexual en las plantas, La Polinización.



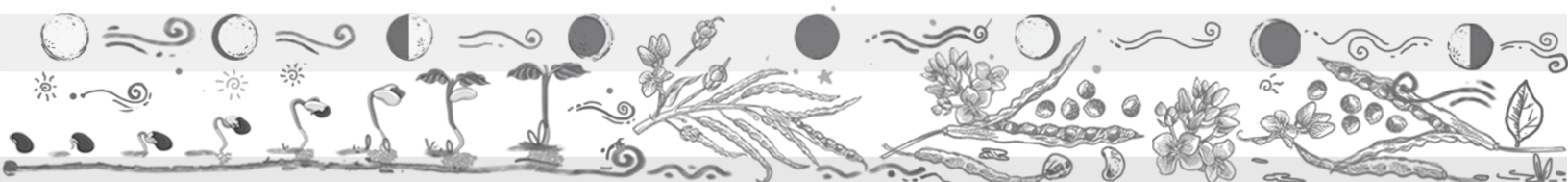
El primer paso para la reproducción sexual de las plantas es la polinización que consiste en el paso del polen desde los estambres hasta el pistilo de la flor. Aunque la mayoría de las plantas poseen flores con órganos tanto masculinos (estambres) como femeninos (pistilo) en una misma flor, lo habitual e ideal es que el polen de una flor viaje hasta el pistilo de otra flor. Polinización por viento: se da en plantas que producen mucho polen y el viento se encarga de transportarlo, con el fin de que algún grano de polen logre llegar a otra flor. Esto sucede por ejemplo en flores pequeñas y poco vistosas que no atraen insectos.

- Polinización por insectos, aves o mamíferos como los murciélagos: se da en flores que presentan ya sea pétalos de vistosos y diversos colores, olorosas fragancias o grandes contenidos de un líquido dulce llamado néctar.

- Después de que ocurre la polinización, el siguiente paso es la fecundación, que es cuando el polen llega a los óvulos. A partir de esto, la flor se transforma en fruto, el cual contiene en su interior las semillas

SABIAS QUE...

La mayoría de árboles y el 80% de los alimentos que consumimos son polinizados por diferentes especies de abejas. Las abejas y las flores han construido una estrecha relación a través de más de 120 millones de años de evolución, llamada “el beso de la vida”. Las plantas en su necesidad de persistir en el tiempo buscan dejar descendencia, es decir, generar nuevas plantas, pero dada su condición de estar aferradas al suelo y no poder moverse se han visto obligadas a desarrollar mecanismos fascinantes para lograr dispersar su polen y fertilizar sus semillas. Por su lado, las abejas debido a los múltiples viajes que realizan a diario y las dejan cansadas y hambrientas necesitan alimentarse. De manera que vuelan y visitan miles de flores en busca de néctar y polen, sin sospechar siquiera que han sido hipnotizadas por las flores, transportando sin saber el polen a otra flor y permitiendo así la fecundación, la formación de frutos y semillas, así como la supervivencia en el tiempo de muchas especies de plantas, actuando como polinizadores vitales tanto de los bosques y selvas como en los campos de siembra

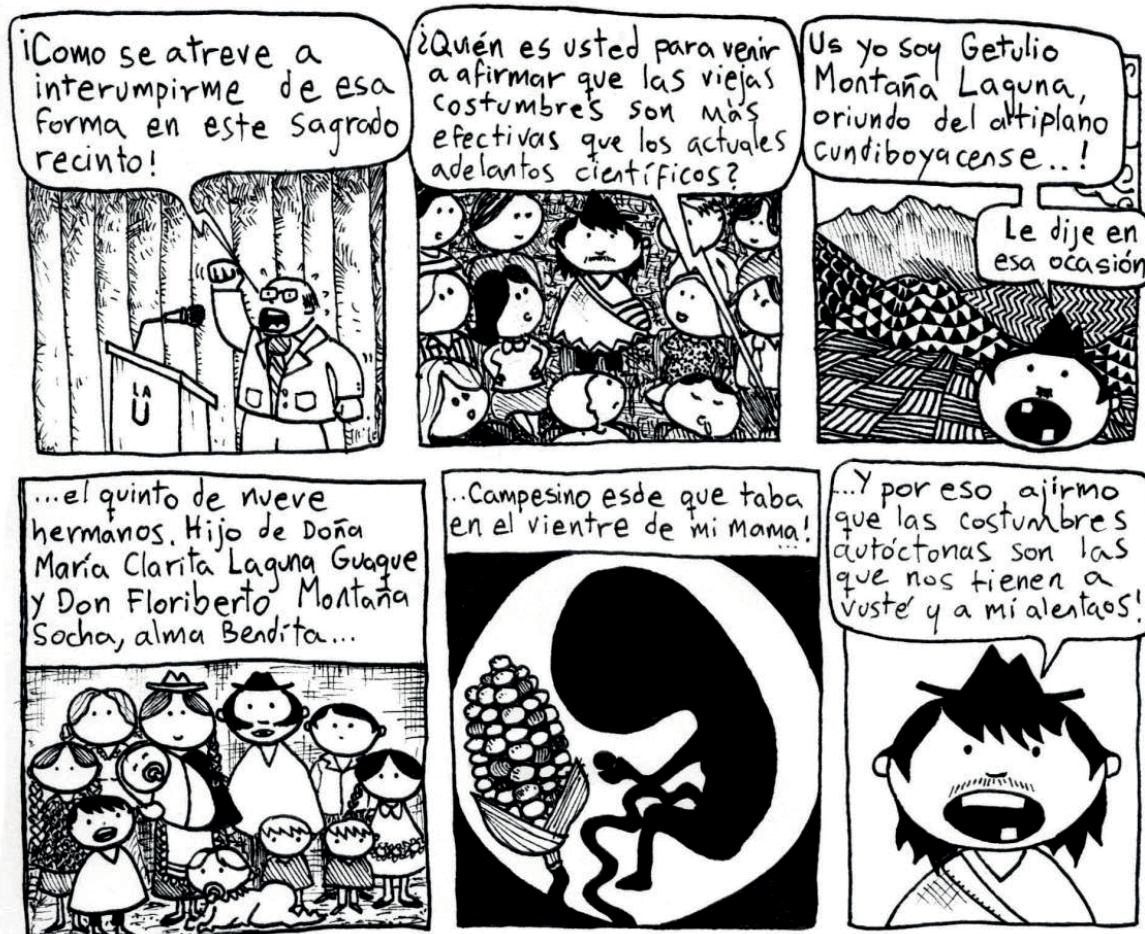


Producto	Característica de la semilla	Tiempo de Cosecha	Manejo del cultivo
Papa	La semilla es un tubérculo. En pocas palabras, “la semilla es una papa seleccionada y de buena calidad que produce retoños”.	Cinco a seis meses después de la siembra	Se deben sembrar los brotes a una distancia de 30 centímetros uno de otro.
Frijol			
Maíz			
Yuca			
Plátano			
Albahaca			
Cebolla			
Tomate			

- ¿Cuáles de estos productos podrían darse por reproducción asexual y qué otros por reproducción sexual?
- Según la información del texto, qué es la mitosis y la meiosis? ¿En qué se diferencian?
- Menciona dos formas de propagación de plantas sin utilizar las semillas y sus ejemplos.
- ¿Cuál o cuáles crees que serían las consecuencias de la pérdida de algunos alimentos y plantas medicinales?
- Dibuja la parte masculina de la flor y la parte femenina. Menciona cada una de sus partes.
- ¿Por qué son tan importantes las abejas para la generación de semillas?



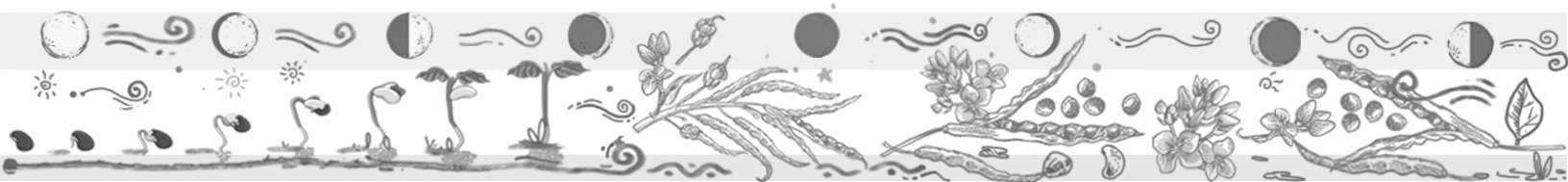
Reproducción vegetal y autonomía alimentaria



¿Crees que los conocimientos tradicionales son importantes para mantenernos alentados y alentadas? ¿Por qué?

¿Qué prácticas tradicionales utiliza tu familia para la siembra y cosecha de alimentos? Enumera algunas.

¿Qué alimento ya no siembran? ¿Por qué ya no los siembran? ¿Es posible recuperar su cultivo?

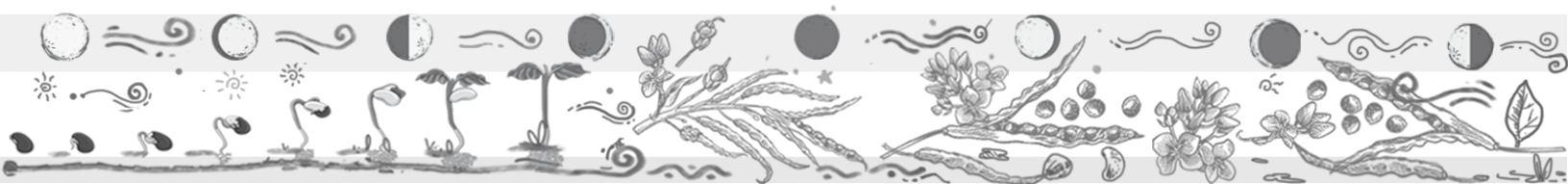


La salud de los pueblos y la autonomía alimentaría...

La base de todo ecosistema es la diversidad y una práctica como el monocultivo no hace más que quebrantar este principio. Si hay menos diversidad vegetal, también disminuye el animal. Los insectos y animales que antes se alimentaban de otras especies vegetales, ahora desaparecen y por ende también sus depredadores. Así, se propagan las plagas que afectan al monocultivo, se rocían pesticidas para su control, se contamina el aire, la tierra y el agua.

Es así que se pone en riesgo todo el acervo genético, es decir, el conjunto de genes que identifican una población de plantas o animales. Esta pérdida, del acervo genético constituye un problema para la autonomía alimentaria pues tiene que ver con la diversidad genética que juega un papel muy importante en la supervivencia y adaptabilidad de las especies, por ello, cuando cambia el hábitat de una población, ésta tiene que adaptarse para sobrevivir.

Es la razón fundamental por la que debemos valorar y rescatar las prácticas tradicionales de cultivo que se basan en la diversidad de plantas que encontramos en la huerta y Tul y que garantizan la diversidad de insectos polinizadores y demás animales que contribuyen al equilibrio ecosistémico.



La mayoría de mujeres cumplimos dobles y triples jornadas de trabajo; además de ayudar a sembrar, cosechar y preparar los alimentos, también nos encargamos del cuidado de los hijos e hijas, así como de los diversos oficios en nuestras casas, trabajo que garantiza el cuidado de la vida.



Si tú y tu familia tuvieran un Plan de Vida Familiar ¿Crees que sería importante incluir en él la redistribución de las labores de cuidado entre los miembros del hogar? ¿Por qué? Justifica tu respuesta.

¿Qué beneficios aportaría a las mujeres y a los miembros de la familia la redistribución de las labores de cuidado?

Las comunidades agrícolas campesinas, indígenas y afros juegan un papel muy importante en el mantenimiento de la vida humana y de las diferentes especies animales y vegetales en el planeta, pues entienden que la salud es equilibrio y armonía y está relacionada con la autonomía alimentaria, es decir, con la capacidad de autoabastecimiento familiar y comunitario, con el control sobre los procesos de producción de alimentos.



En todas las comunidades existimos **Parteras**, somos indígenas, negras o campesinas, somos mujeres sabias que cuidamos la vida.



Las parteras Nasa nos enseñan que la alimentación tiene una importancia social, cultural y espiritual. La alimentación guarda una profunda relación con la identidad cultural pues somos lo que comemos y sino no se consumen los alimentos que se siembran en el corazón de la tierra, los niños y niñas nacerán débiles física y espiritualmente lo que dificultará la vida buena y la pervivencia en el territorio, el Wêt Wêt Fxi'zenxi.

¿En tu familia tienen huerta o Tul para sostener de manera eficiente sus necesidades alimentarias?

Pregunta a tu familia por las propiedades nutricionales y/o medicinales de al menos cinco alimentos o plantas que siembren en la Huerta o Tul, intenta dibujarlos y describe sus propiedades nutricionales y medicinales. Si no tienen huerta o tul familiar o comunitario, escoge cinco de los alimentos que suelen consumir diariamente.

REPRODUCCIÓN HUMANA

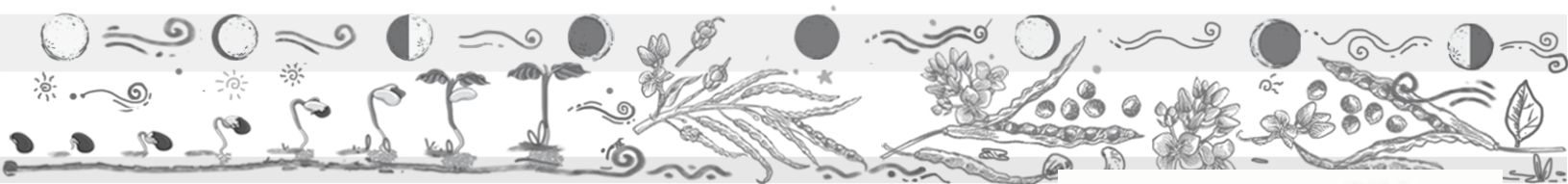
Uma y Tay

Uma y Tay tuvieron diez hijas mujeres, pero Tay quería hijos hombres, por lo que Isxkwe sxlapun, que se puede llamar también Eekthê wala, el sabio del espacio o trueno, juntó más piedras y creó a A'te o Luna, de quien nacieron hijos hombres; ellos son las estrellas que vemos en el firmamento.

Entre los hijos de Uma y los hijos de A'te no podían juntarse para procrear, ya que eran hermanos y la Ley de los Ju'gwe'sx, antecesores de los Nasa, prohíbe juntarse entre hermanos. Esto entristeció y preocupó mucho al abuelo Isxkwe sxlapun. Mientras dormía apareció Ksxa'w, espíritu de los sueños, y le aconsejó tomar unas piedras y tragarlas. Cuando despertó lo hizo, quedó embarazado y tuvo un hijo y una hija. Así, estos hijos del abuelo, no siendo hermanos, se pudieron juntar y procrear con los hijos de Uma y A'te.

Una hija de Uma, de nombre Kiwe sa'at u'y, cacica de la tierra, se juntó con el hijo de Isxkwe sxlapun y de allí surgió Kiwe, la tierra. Los hijos de A'te, que son las estrellas, vinieron a Kiwe en busca de pareja y las mujeres de Kiwe se convirtieron en ríos y arroyos que corrían por todos lados esquivando a los hijos de A'te, hasta que con el tiempo las fecundaron y de allí nacieron Yu'luucx, los hijos e hijas del agua y las estrellas.

1 Estos saberes fueron compartidos alrededor del fogón por mayores parteras del Cabuyo y el Cuartel.



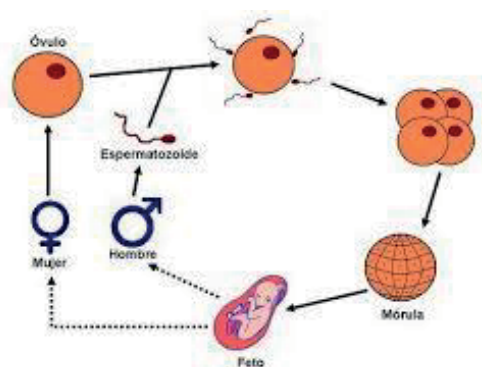
Los hijos e hijas de Tay y Uma no podían juntarse y tener hijos, explica entonces como pudo reproducirse el pueblo Nasa.

¿Por qué los Nasa son los hijos e hijas del agua y las estrellas?

¿Qué otros relatos de origen conocen tu familia? Cuéntanos en tu cuaderno al menos uno.

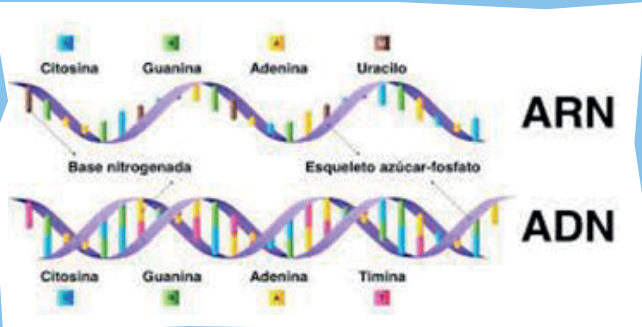
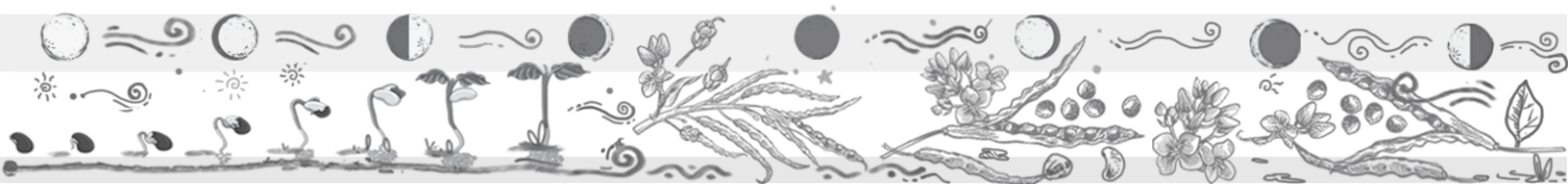


Y el se hizo...La reproducción humana



La Reproducción humana es un proceso de tipo sexual que permite la creación de nuevos seres humanos, porque intervienen los dos sexos, el femenino y el masculino. A través de esta se produce la fecundación en el cuerpo de la mujer gracias a la unión del óvulo y el espermatozoide. Lo que comparten dos personas en la reproducción humana es información hereditaria. Esta información está contenida en el ADN y ARN, en el código genético que se transmite de padres a hijos y que es evidente en los rasgos paternos y maternos que se pueden observar en las generaciones posteriores.





Luego de todo lo visto hasta ahora
¿Qué relación encuentras entre las
tres imágenes?

Una ley universal...

La reproducción humana no es solo un fenómeno natural sino también cultural y social. Todos los pueblos, a través de sus memorias de origen dan explicaciones al origen y al proceso de población del mundo, como lo vimos en el relato de Uma y Tay.

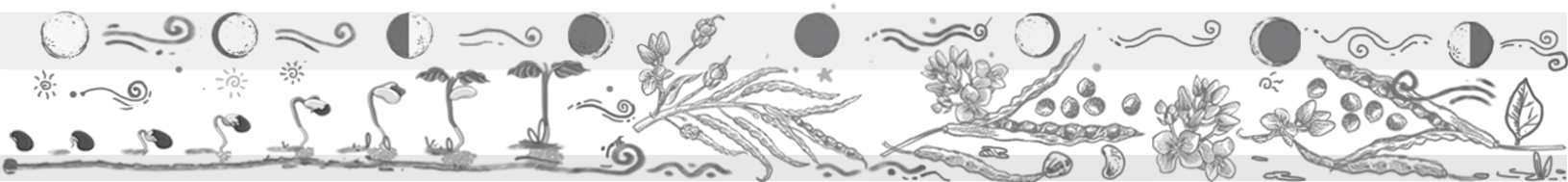
Pero hay algo que comparten todos los pueblos independientemente de sus diferencias culturales y es una Ley Universal, la prohibición de casarse o tener hijos entre hermanos o entre padres e hijos. Esta prohibición universal es una determinación instintiva y biológica, una regla social, un principio ético y moral que permite la supervivencia de la especie humana al garantizar el intercambio de información genética y su variabilidad en el tiempo.

Al ser una regla social que nos prohíbe tener hijos o mantener relaciones sexo afectivas con nuestros parientes cercanos consanguíneos, esta ley universal permite la formación de nuevas familias, y así, la pervivencia de la sociedad y la cultura.

- ¿Crees que esta obra del pintor ecuatoriano Oswaldo Guayasamín nos habla de la diversidad cultural? ¿Por qué? Justifica tu respuesta.

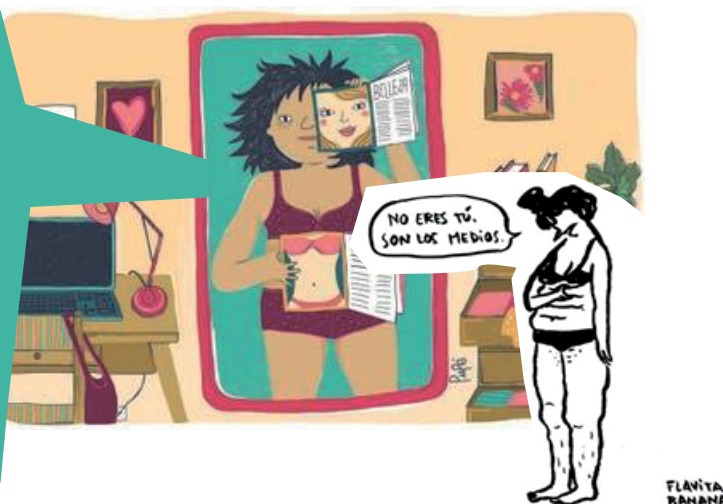
- De acuerdo a lo visto hasta ahora ¿Por qué crees que es importante la diversidad genética y cultural para la pervivencia de la humanidad?





Pero, además, para la reproducción humana hay otros criterios que nos guían a la hora de buscar pareja y formar una familia. Estos criterios no solo se establecen por razones biológicas, sino también culturales y sociales, ya que las relaciones de pareja no necesariamente cumplen una función reproductiva, sino también sexo afectivo, es decir, que lo sexual no se reduce solo a la reproducción humana, sino que tiene que ver con los vínculos afectivos y de afinidad que entablamos con otras personas, así como con la identidad que vamos construyendo en relación a los otros y otras, el cómo me identifico socialmente, como hombre o como mujer, independientemente de mis características biológicas genitales.

Los estereotipos de belleza creados por la sociedad de consumo influyen (aunque no nos demos cuenta) en la manera en cómo nos valoramos a nosotros y nosotras mismas. Estos criterios estéticos no se corresponden con la realidad y hace que nos sintamos incómodas e incómodos con nuestros cuerpos, pues se crea una única imagen de belleza que excluye a la diversidad de los cuerpos y sus habilidades, pero recuerda que el principio de la vida es la diversidad.



¿Qué criterios consideras importantes a la hora de establecer una relación de pareja?
Elabora una lista con al menos cinco criterios

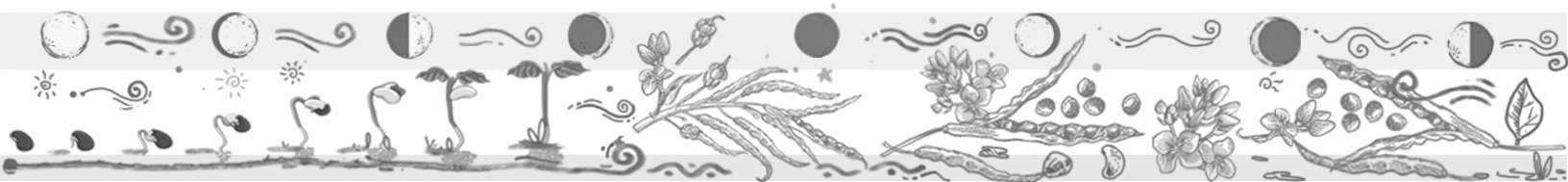
¿Por qué los consideras importantes?

La fecundación...La siembra de la semilla humana

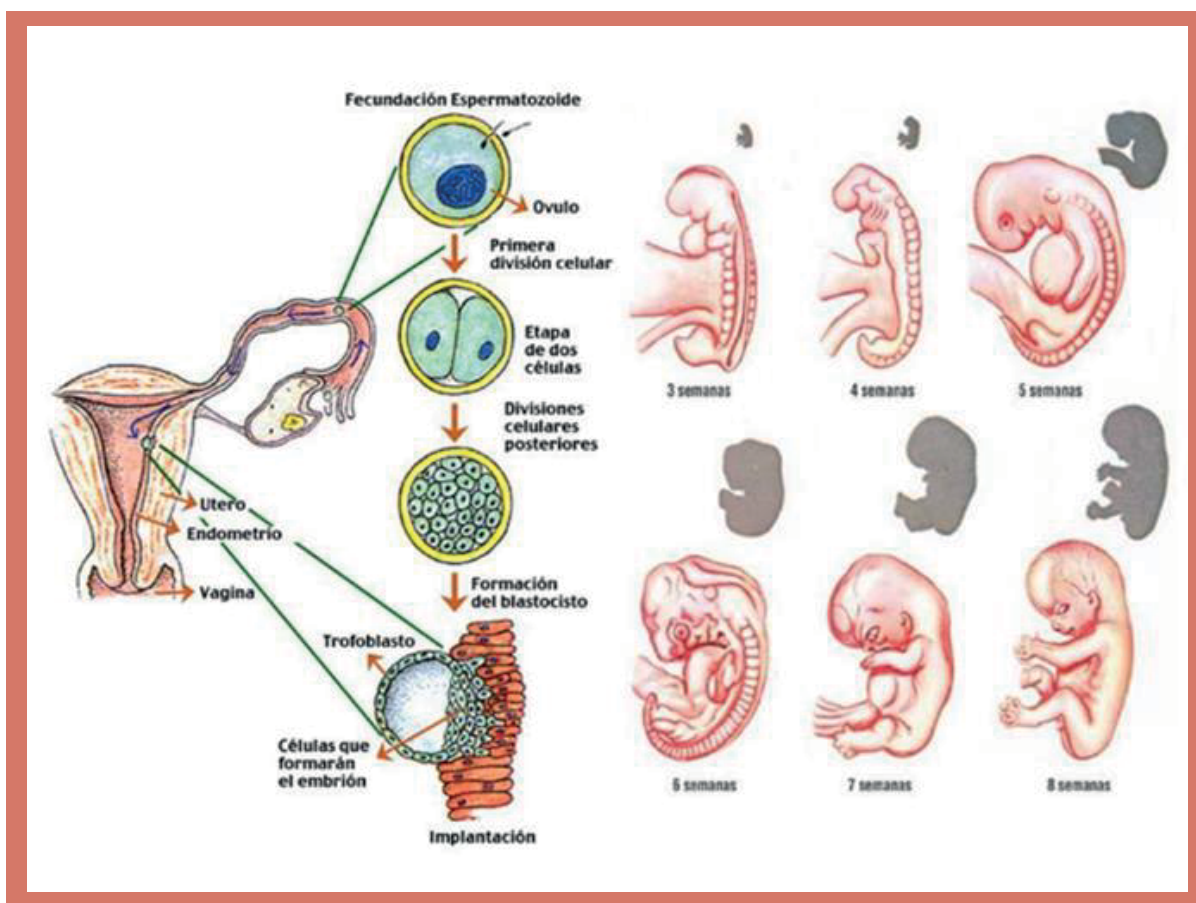
Pero... ¿Cómo es el proceso biológico de la fecundación?... Cuando hemos decidido ser padres o madres hablamos de la magia de la vida y la fecundación...

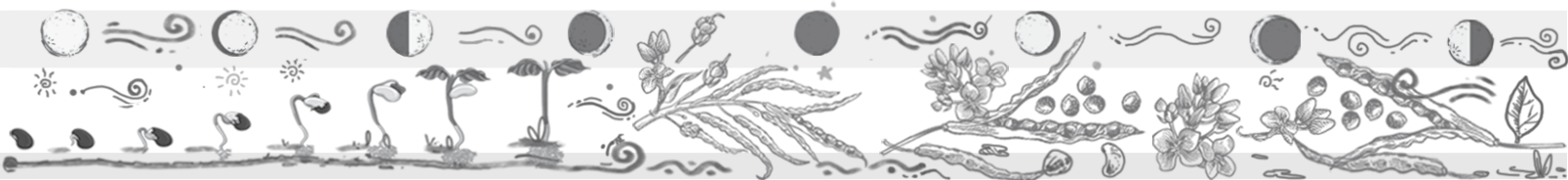
La fecundación es el proceso por el cual dos gametos se fusionan durante la reproducción sexual para crear un nuevo individuo con un genoma derivado de ambos progenitores.

La fecundación varía con cada especie, existiendo métodos verdaderamente únicos, pero existe una serie de fases que son comunes en todos los seres vivos que realizan la fecundación. Estas fases son las siguientes:



1. El contacto entre espermatozoide y óvulo en el que se reconocen, es decir, entre las células sexuales del progenitor masculino y el progenitor femenino.
2. Regulación del contacto entre ambas células, ya que solo un gameto masculino debe ser el que fecunde a un único gameto femenino. Por lo tanto, el óvulo solo permite la entrada de uno, cerrándose para que ninguno más ingrese.
3. La información genética de ambos progenitores se fusiona, esto es algo importantísimo, porque gracias a esta fusión se crea un nuevo código genético, totalmente nuevo, al contrario de la reproducción asexual en donde el código genético es idéntico al del progenitor.
4. Formación del cigoto, es decir, el resultado de la unión de los gametos femeninos y masculinos, y el comienzo del desarrollo de este.





Embarazo...el camino de la luna y el crecimiento de la semilla humana...

Mi cuerpo,
Como tierra agradecida,
se va extendiendo.
Ya las planicies de mi vientre
van cogiendo la forma
de una redonda colina palpitante,
mientras por dentro,
en quién sabe qué misterio
de agua, sangre y silencio
va creciendo como un puño que se abre
el hijo que sembraste
en el centro de mi fertilidad

(Gioconda Belli).



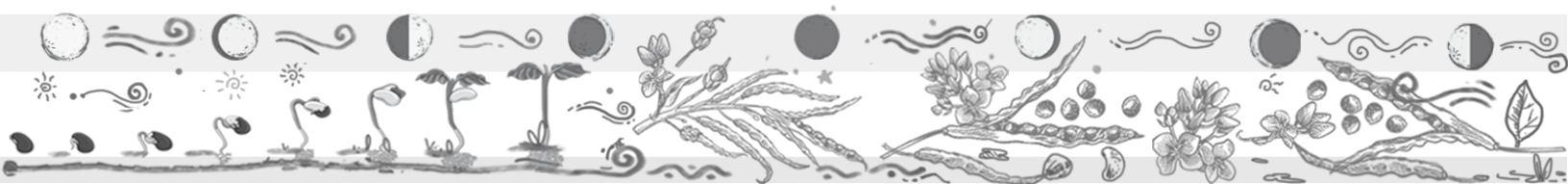
La gestación se da en un período de nueve meses lunares en el que tiene lugar el desarrollo de la semilla humana, del embrión o feto hasta su formación completa. El embarazo puede ser dividido en tres trimestres, un periodo que transcurre desde la implantación del óvulo fecundado en el útero hasta el momento del parto.

Haz un dibujo del poema que acabas de leer.

¿Qué relación encuentras entre la siembra de una semilla en la tierra y la siembra de la semilla humana? ¿Qué cuidados requieren para su germinación?

¿Cuál es la importancia de considerarnos semillas de vida? Justifica tu respuesta.





El oficio de parteras y parteros, así como la siembra del ombligo y la placenta son prácticas realizada por distintos pueblos en el mundo, prácticas médicas y espirituales que responden a la cosmovisión de los pueblos y guardan una estrecha relación con el arraigo territorial y la pervivencia cultural, pues es la tierra quien acoge el primer hogar de las semillas humanas como una forma de mantener una memoria afectiva con el territorio a través de la siembra de la placenta y el ombligo.

Pregunta a tu familia ¿Dónde naciste? ¿Quién te ayudo a nacer, una partera o un médico/ca ?

¿Crees que es importante la labor de las parteras en tu comunidad? ¿Por qué?
¿Qué importancia crees que tiene para la vida de una persona que siembren su ombligo en el territorio?

Si te es posible, ve en busca de una partera y haz un relato sobre su vida, compártelo luego con tu familia y comunidad.

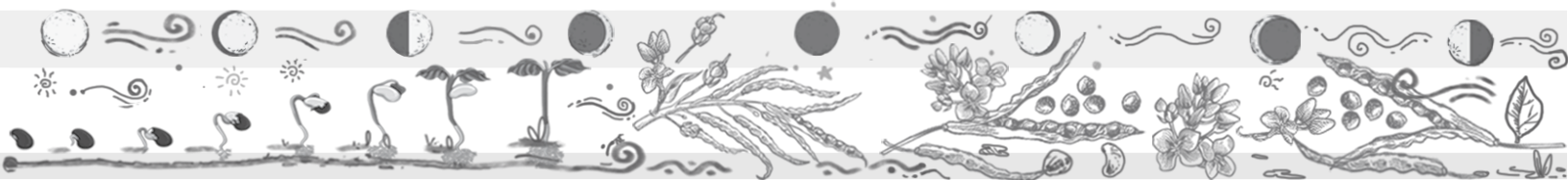
El camino de la Luna y el germinar de la semilla humana...



NYAFX A'TE LUUCX - Luna Bebé: Es la Luna recién nacida. Esta Luna es bonita y muy tierna, pero demasiado débil física y espiritualmente. Se debe realizar actividades familiares fuertes en Luna Mayora, para recuperar fuerza y equilibrio. No se debe sembrar ninguna clase de semillas (animales, personas, plantas), porque, así como la luna está muy débil, así mismo crecen las semillas, propensas a enfermedades.



A'TE LUUCX PUTXTESA - Luna Niña: Es símbolo de una niña muy inquieta, hermosa e investigadora, que no desconfía de nadie y crece de manera muy rápida. Las personas que nacen en esta luna tienden a ser muy elegantes, amables, afanadas y de poca concentración en los trabajos, tejidos, deportes y estudios.



A´TE KNA´SA – Luna Jovencita: Tiene la energía de una jovencita, hermosa, coqueta y ágil; Las personas nacidas en este tiempo crecen rápido; serán elegantes, insistentes, ágiles, afanadas, pero con poca concentración en los trabajos, artesanías, rituales y estudios.



A´TE THE´JECSA – Luna Madre: Las personas que nacen en esta Luna son inteligentes, con mucha capacidad de análisis y comparación, pero no les gusta recibir consejos y no creen totalmente en lo que les enseñan, hasta no comprobarlo; es decir, tienden a creer que lo saben todo, a cuestionar a todos y ser tercos en sus opiniones. Por eso también se llama Luna Rebelde.



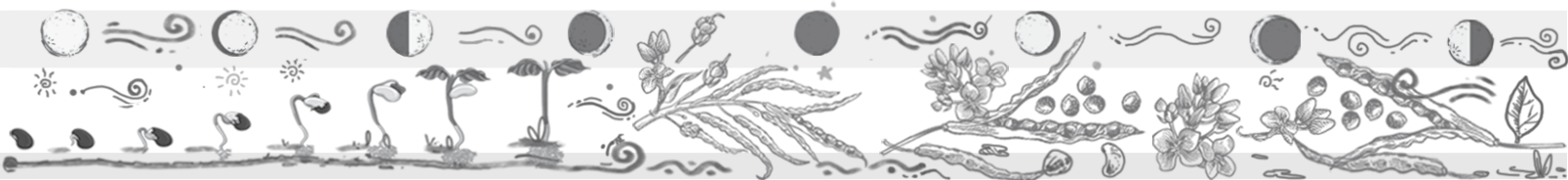
A´TE THE´SA – Luna Mayora Sabia: Las personas fecundadas o nacidas en esta luna serán fuertes e inteligentes, con mucha capacidad para orientar y aconsejar de análisis y. Líderes natos; son aptos para trabajos agrícolas, estudios, construcciones y resistentes a las enfermedades. También, competentes en los deportes.



A´TE THE´SA PEZXI – Luna Brava Anciana: Las personas en esta Luna son inteligentes, altas, fuertes, imponentes y guerreras. Propicios a la ira desde la niñez.

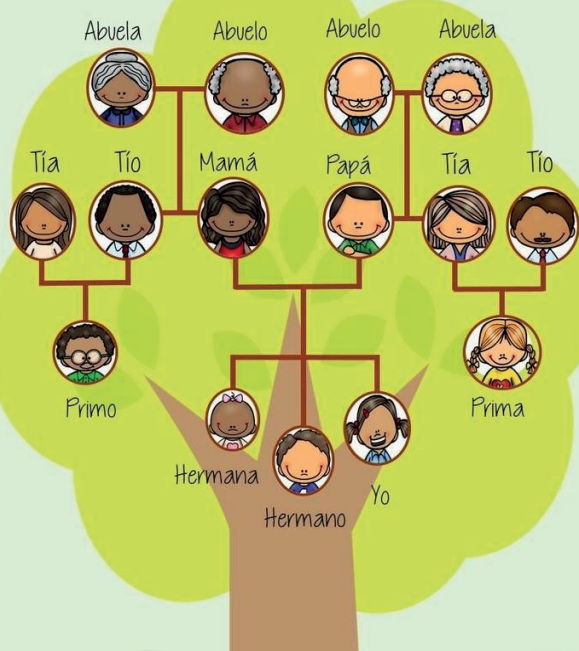


A`TE IKHNA PA`JNXI – Luna en Casa: Es el símbolo de una mujer silenciosa, concentrada, callada, aislada; que ya no comparte conocimientos. En este tiempo se dedica a descansar y ponerse bella, silenciosas, calladas y aisladas. Tienen gran capacidad de aprendizaje y concentración.



Todas las familias son diversas...

Desde el momento en el que decidimos formar una familia ampliamos nuestra red afectiva, no solo por relaciones de consanguinidad, sino también de afinidad.



El árbol genealógico es la representación gráfica de nuestros antepasados. Si tuvieras hijos o hijas, incluiría también a tus descendientes.

Los árboles genealógicos son también mapas genéticos que nos ayudan a comprender nuestra salud, también nuestros rasgos físicos y de personalidad.

Actividad:

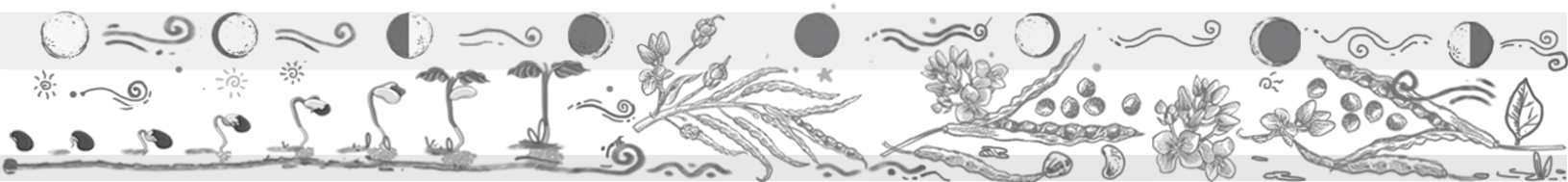
1. ¡Haz el árbol genealógico de tu familia, te presentamos un ejemplo que podrá servirte de guía!

2. Si tuvieras que escribir el relato de origen de tu familia ¿Cómo sería? Escríbelo en tu cuaderno.

Recuerda que la familia son todas aquellas personas con las que tenemos relaciones consanguíneas, así mismo, nuestra familia son las personas con las que entablamos relaciones de afinidad, es decir, un vínculo que no se define por la consanguinidad, sino por la convivencia.

Existen muchos tipos de familia según su composición ¿Cómo está compuesta tu familia? Dibújala.





Glosario

ADN: Es el nombre químico de la molécula que contiene la información genética en todos los seres vivos.

ARN: El ARN es un ácido nucleico que se encarga de trasladar la información genética del ADN, es como un pequeño mensajero de la información genética, además el ARN es el que permite que esta información sea comprendida por las células.

Monocultivo: Cultivo único o predominante de una especie vegetal en determinada región.
Cosmovisión: visión o concepción global del universo.

Ecosistema: Comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente.

Estereotipo: Una imagen estructurada y aceptada por la mayoría de las personas como representativa de un determinado colectivo. Esta imagen se forma a partir de una concepción estática sobre las características generalizadas de los miembros de esa comunidad.

Referencias bibliográficas

Conversatorio con las parteras Miryam Lemus del Salado y las parteras de la comunidad Nasa Fidelina Tumbo del Cabuyo y Rubiela Pame del Cuartel en el mes mayo de 2020.

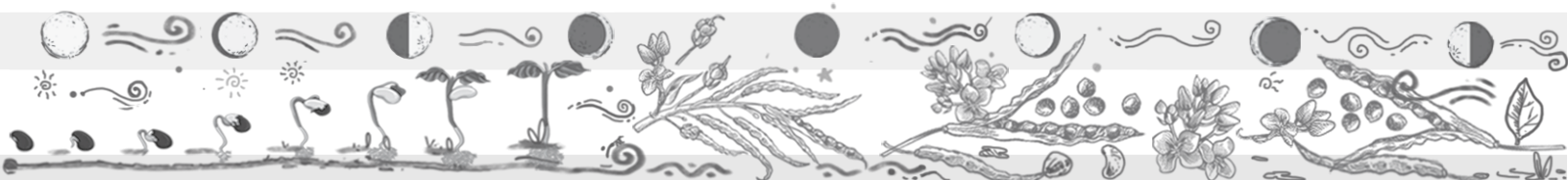
Castillo-Santana . P, Vallejo-Rodríguez. E, Cotes-Cantillo . K y Castañeda-Orjuela. 2017. Maternidad indígena en mujeres Nasa y Misak del Cauca, Colombia: tensiones, subordinación y diálogo intercultural entre dos sistemas médicos.

Hurtado Fernández, Manuel. 2015. ¿Hacia una Pedagogía Prenatal? Una propuesta educativa. En: REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN, vol. 67, núm. 1. pp. 151-168.
Material de apoyo, Secundaria Activa 8° el Ministerio de Educación de Colombia.

Consejo Territorial de pueblos indígenas Juan Tama. Andar del tiempo Nasa: sek – a'te dxi'j, caminos del Sol y la Luna, tierradentro – territorio Juan Tama, a'kafx 2020.

Páginas web consultadas: Proyecto Nasa: <http://www.proyectonasa.org/>.

Imagen Getulio Montaña <http://campesinosumerce.com/portfolio/getulio/#&gid=1&pid=12>



ILUSTRACIONES

Pintura realizada por la artista canadiense Amanda Greavette. Imagen tomada de: <https://www.bebesymas.com/parto/31-poderosas-pinturas-que-expresan-la-belleza-del-embarazo-y-el-nacimiento>

Mujer en el acto de parir ayudada por la comadrona mientras otra mujer recoge al niño.

Imagen tomada del libro El arte y la medicina de Ricardo Topolanski. Para consultar en la Web: <https://www.smu.org.uy/publicaciones/libros/textocompleto/arte-y-medicina/>
Parto en el antiguo Egipto. Imagen tomada del libro El arte y la medicina de Ricardo Topolanski. Para consultar en la Web: <https://www.smu.org.uy/publicaciones/libros/textocompleto/arte-y-medicina/>

Diosa azteca Tlacolteutl en posición de parir. Imagen tomada del libro El arte y la medicina de Ricardo Topolanski. Para consultar en la Web: <https://www.smu.org.uy/publicaciones/libros/textocompleto/arte-y-medicina/>.

Unidad 3

Los planes de los números.

Origen de álgebra

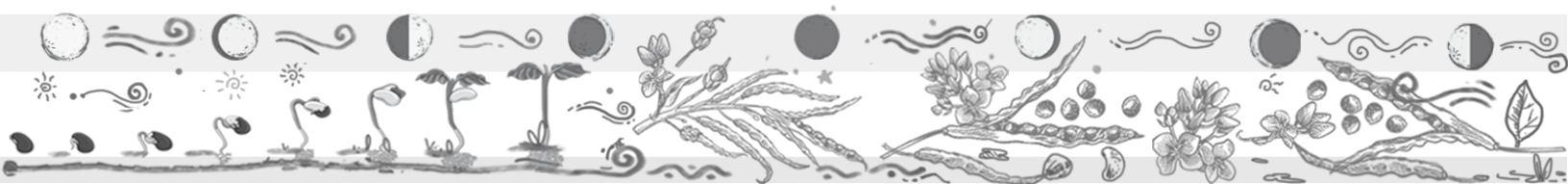
Medir y contar fueron las primeras actividades matemáticas de los pueblos antiguos (25.000-5.000 A.C.). Haciendo marcas en los troncos de los árboles lograban la medición del tiempo y el conteo del número de animales que poseían. Así surgió la Aritmética que es la matemática elemental, basada en las operaciones básicas como la suma, resta, multiplicación y división. Uno de los primeros usos que tuvo la matemática fue la creación de calendarios para saber cuándo iban a llegar los cambios de época en el año.



El Álgebra aparece después de la Aritmética y utiliza números y letras en sus operaciones matemáticas. Por ejemplo: $2X + Y$.

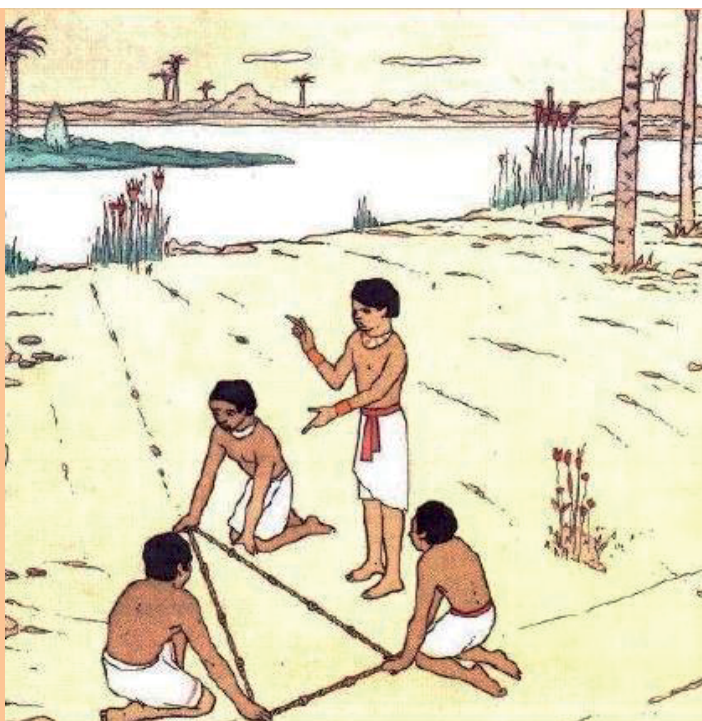
Pero antes de llegar a esto debieron pasar cientos de siglos para que el ser humano desarrollara un concepto abstracto del número, siendo esa idea la base indispensable para la formación de la ciencia algebraica.

El origen del álgebra hay que buscarlo en Babilonia y en Egipto hace unos 400 años. En el siglo XVI a.c. los egipcios desarrollaron un álgebra muy elemental con la finalidad de poder resolver problemas cotidianos que tenían que ver con la repartición de víveres, cosechas y materiales.



Los números se representaban escribiendo el símbolo del 1 tantas veces como unidades tenía el número dado. El símbolo del 10 tantas veces como decenas había en el número, y así sucesivamente. El sistema de numeración egipcio era decimal, es decir, en base 10, pero al contrario que el nuestro que es posicional (el valor de cada número depende de la posición que ocupa: unidades, decenas, centenas...) era un sistema aditivo. Así, por ejemplo, el 8 se representaba como ocho veces 1, el 30 como tres veces 10, y el 500 como cinco veces 100.

En el Antiguo Egipto el método que se utilizaba para multiplicar no requería conocer las tablas de multiplicación, tan solo era necesario saber sumar. Aunque se conozca como multiplicación por duplicación, duplicar un número no es otra cosa que sumarlo consigo mismo.

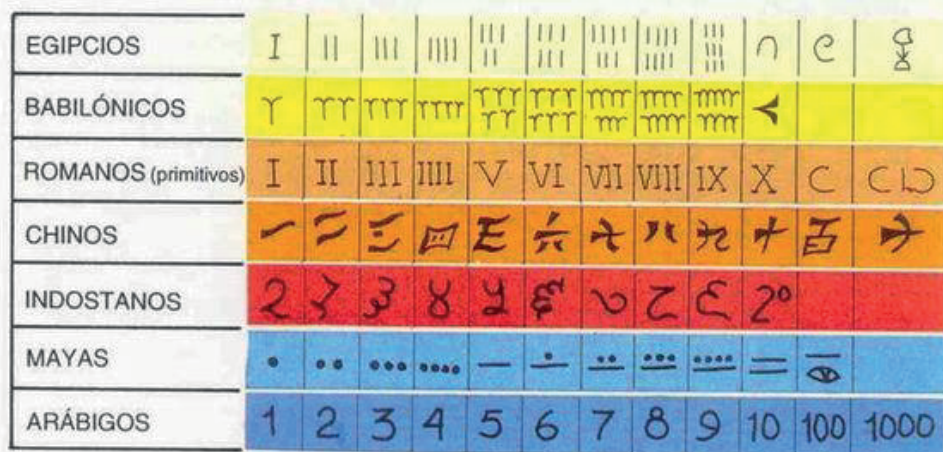


Cada año, tras la inundación del Nilo, los agrimensores debían delimitar nuevamente los campos.

Era necesario trazar direcciones perpendiculares y se hacía mediante triángulos rectángulos.

De ahí proviene la palabra "Geo-metría" (Geo = Tierra, Metría = medida)

El papiro de Rhind, es un documento parecido a una cartilla donde gran parte de los saberes matemáticos se encontraban allí escritos. Su origen se ubica alrededor del año 1.650 a.C y este fue encontrado y comprado por Alexander Henry Rhind en 1858 en Nilo- Egipto. El sistema de numeración egipcio tenía limitaciones para resolver problemas matemáticos. Por ejemplo, es difícil representar o trabajar con número muy grandes usando números egipcios. El valor numérico más alto representado por un solo número egipcio es 1 millón. Si un matemático quisiera representar mil millones con números egipcios, sería muy engorroso y molesto ya que tendría que escribir el símbolo mil millones de veces o inventar un nuevo símbolo.



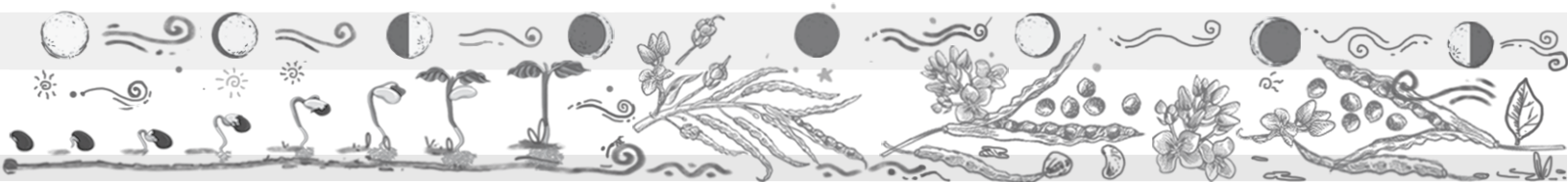
En Mesopotamia o Antigua Babilonia en lugar de utilizar papiros, utilizaban escritura cuneiforme (con forma de cuña) sobre tablillas de arcilla, mucho más resistentes al paso del tiempo. Las tabillas contienen únicamente problemas concretos y casos especiales, sin ningún tipo de formulación general.

Desarrollaron un eficaz sistema de notación fraccionario, que permitió establecer aproximaciones decimales. Esta evolución y simplificación del método fraccionario permitió el desarrollo de nuevos algoritmos que se atribuyeron a matemáticos de épocas posteriores.

También se desarrollaron los primeros sistemas de ecuaciones con dos incógnitas; pero sin duda la gran aportación algebraica babilónica se centra en el campo de la potenciación y en la resolución de ecuaciones cuadráticas.

Existen dos orígenes del número cero como cifra útil en el vocabulario y la ciencia. Por un lado el número nació en la India y por otro lado los mayas en América lo inventaron casi por la misma época y sin tener comunicación.

Los historiadores indican que fue el astrónomo y matemático indio Brahmagupta (590 – 670) el primero en tratar el cero como un número, y creó las primeras reglas para realizar operaciones matemáticas con él.



Los indios desarrollaron una matemática que utilizaba el cero y comenzaba a sacar partido, otras culturas conocieron el número cero pero no sabían su utilidad en matemáticas. Los indios pudieron retomar el conocimiento matemático de otras culturas, como la griega y egipcia, y desarrollaron sus propios conocimientos.

A medida que crecieron las ciudades y los imperios, las matemáticas se hicieron cada vez más importantes, hasta que, gracias a la imaginación de la humanidad, los números dejaron de estar relacionados a objetos y comenzaron a usarse como abstracciones imaginarias.

Los indios ya descubrieron cómo sumar y restar el cero. No era muy difícil. También concluyeron que multiplicar cualquier cifra por cero daba cero. En cambio, no lo consiguieron con la división. Dividir por cero fue todo un dilema de la humanidad, podemos encontrar quien decía que daba cero, o que simplemente no se podía hacer, pero la discusión llevó a que la imaginación de la humanidad pudiera crear otros números como los negativos, y que más de mil años después se inventara el infinito. Las matemáticas, igual que todo lenguaje, es resultado de la acumulación histórica del conocimiento sobre el mundo, y su producción no termina nunca así como nunca se podrán tener todas las respuestas sobre la vida, el mundo, el espíritu o la razón.

Sin embargo, en aquel tiempo, los Mayas, en América también estaban aprendiendo a sacar partido del cero, en lo que hoy es México y Guatemala muchos años antes de que los europeos llegaran a invadir América.

LOS CALENDARIOS Y LA MATEMÁTICA DEL SOL Y LA LUNA

Uno de los principales logros de la humanidad desde que aprendimos a contar los días, fue predecir inicialmente las llegadas de inviernos y veranos y épocas de cosecha y siembra, posteriormente las matemáticas nos han permitido ir descifrando más misterios del Universo.

El calendario católico romano también está organizado según la Luna y el Sol, y básicamente recoge el conocimiento del calendario egipcio de la antigüedad, cuyos matemáticos habían descrito que el año media 365.25 días, y muchos calendarios de culturas antiguas sabían que el año tiene un poco más de 365 días. Sin embargo cuando es elegido el Papa Gregorio XIII, a mediados del siglo XVI, ordena corregir el calendario europeo pues la fecha de la resurrección de Cristo, la Pascua, fue establecida por la iglesia desde el año 325 d.C, como el primer domingo después de la luna llena tras el equinoccio de primavera, el 21 de marzo, por lo que se suponía que siempre habría luna llena cuando se celebrara la semana santa, entre el 22 de marzo



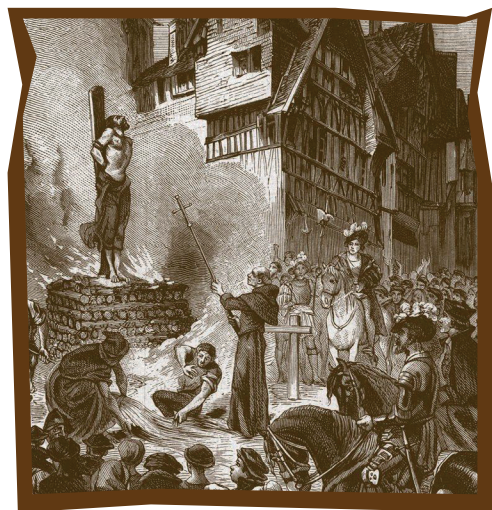
y el 25 de abril, pero para la época del Papa Gregorio XIII los minutos de cada año habían hecho que la fecha del 21 de marzo estuviera corrida diez días con respecto al Equinoccio verdadero, por lo que la Semana Santa ya no concordaba con la Luna llena. Fue gracias a este Papa que se pudo mejorar el calendario y ajustar mejor las fechas del equinoccio para celebrar la resurrección de Cristo en Luna Llena.

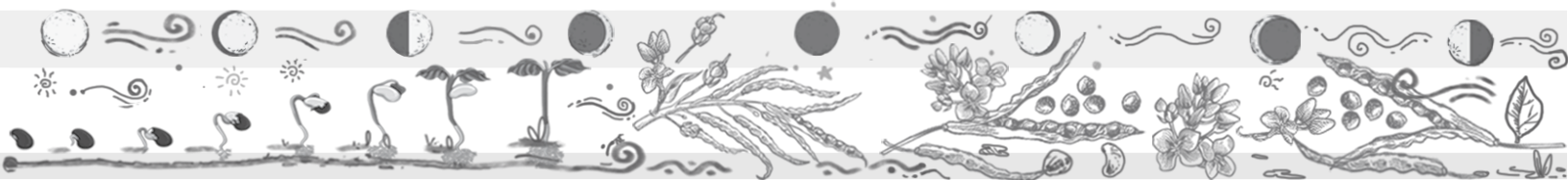
Este calendario fue introducido inmediatamente en América por las colonias, imponiéndose sobre los calendarios propios de los pueblos originarios, sin embargo en Asia y África seguirán existiendo otros calendarios durante muchos años más. Es así que países como China y Turquía no acogerán el calendario gregoriano sino hasta después de 1910, e incluso Grecia se tardará hasta 1923 para usar el mismo calendario. Sin embargo acoger el calendario gregoriano para el intercambio internacional no ha implicado eliminar los otros calendarios de uso interno de muchas culturas y países. El calendario maya sigue usándose dentro de sus comunidades y así lo hacen en otras muchas regiones con sus calendarios propios, pero es interesante mencionar que los calendarios propios se han resistido a desaparecer, y en cambio su conocimiento práctico se ha comenzado a valorar cada vez más en el mundo.

De hecho hace pocos años surgió un movimiento a nivel mundial que se está replanteando si el calendario gregoriano responde a las necesidades de la humanidad o si deberíamos adoptar un calendario más acorde a los ciclos de la naturaleza, por esta razón un movimiento de personas encabezados por astrónomos y científicos, creó una propuesta de un nuevo calendario llamado el "Calendario de Paz", para hacerle una solicitud al Papa en Roma, para que se hiciera una reforma global al Calendario, como un pacto por un nuevo mundo en armonía con la naturaleza. Ese calendario se componía de los mismos 365 días pero divididos por 13 meses de 28 días, más acorde al calendario lunar, para un total de 364 días, y recogía un día llamado el día del No tiempo, traído del calendario Maya, para completar los 365 días del año. Este Calendario se proponía que comenzará a regir desde el 2020 y por algún tiempo fue noticia en los medios de comunicación. Pero pronto pasó de moda y olvidaron a ese grupo de científicos.

La guerra contra las matemáticas.

La matemática India pasó a la de los árabes y, de ahí, con el tiempo llegó a Europa. Pero en esta última tendrían que pasar casi mil años más para que los grandes avances en números abstractos y las matemáticas indias y árabes fueran acogidos por Europa, debido a que el imperio romano y el Papa Católico condenaban como herejía a quien quisiera estudiar la magia del comportamiento del mundo, y hasta la edad media persiguieron a los astrólogos diciendo que la ciencia de la predicción de eclipses solares o lunares es una práctica de hechicería. Muchas personas sabias acusadas de brujería o hechicería fueron quemadas vivas. La ignorancia generalizada era el sistema de control social preferido por los reyes católicos.





Incluso el famoso San Agustín condenó a los matemáticos diciendo: "Los buenos cristianos deben cuidarse de los matemáticos y de todos los que acostumbran a hacer profecías, pues existe el peligro de que los matemáticos hayan pactado con el diablo para obnubilar el espíritu y hundir a los hombres en el infierno" Aun en el siglo XVII una buena parte de la iglesia católica cree que la idea del movimiento de la tierra es un pecado, una herejía.

Los romanos eran un pueblo práctico, poco dado a las innovaciones científicas. La mayor utilidad que sacaron a las matemáticas fue la agrimensura que utilizaba el álgebra y la geometría para medir terrenos, aplicar fronteras a las ciudades, hacer puentes. Los agrimensores utilizaban procedimientos ya conocidos antes como el uso de triángulos y otro tipo de procedimientos utilizados por los griegos.

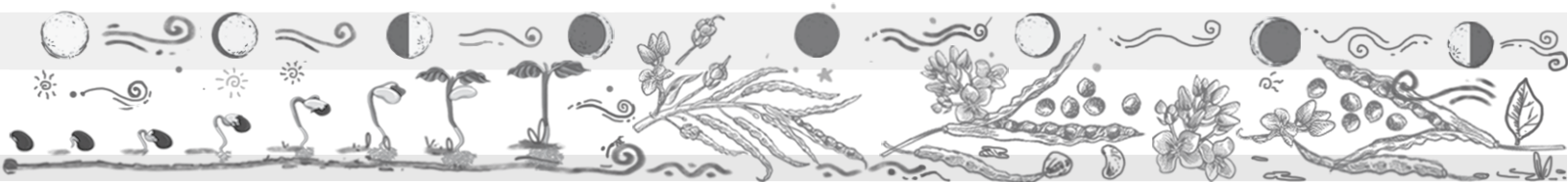


Para el siglo XVII los Reyes Católicos, a pesar de su persecución a otras religiones y conocimientos, habían preservado varios conocimientos de astronomía como el calendario Solar y Lunar, y tras la conquista de América y tener una versión completa del mapa de mundo por parte de los navegantes, se tenía también un sistema de lectura de las estrellas para la navegación con el calendario zodiacal, ya era sabido que la Tierra era redonda pero insistían en que el planeta Tierra era el centro de un universo pequeño de un Sol, unos planetas y unas estrellas.

Cuando se inventó el Telescopio y se pudo ver que Júpiter era un planeta que tenía lunas que giraban alrededor de él, se tuvo que aceptar que no todo en el universo gira alrededor de nuestro planeta, y paso poco tiempo para que la iglesia tuviera que aceptar los conocimientos científicos elaborados a partir de la matemática india y árabe, y que el uso de los nuevos números fuera universalizado.

Al final del imperio romano no supuso un avance en términos científicos sino más bien un retroceso ya que tanto los cristianos como los musulmanes se dedicaron a destruir todo tipo de libros al considerarlos "paganos", esto condenó a un retraso científico en la parte europea que aún controlaba la iglesia y años más tarde la cuna de la Revolución Industrial será en Inglaterra, un país que ya había acogido la revolución protestante y había generado una separación de poderes entre el Rey y la Iglesia, por lo que ya no obedecían al Papa en Roma ni a la Iglesia, y habían dado un salto hacia la democracia con la implementación de los parlamentos para controlar al monarca. La monarquía parlamentaria.

Pero al final las posibilidades que ofrecía se acabaron imponiendo. Gracias al uso del cero, las matemáticas pudieron florecer y desarrollarse como lo hicieron. Por eso están incluidos entre los que se consideran los números más importantes.



Actividades

Según la información anterior responde:

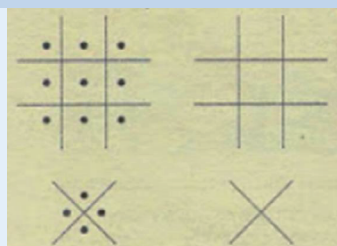
1. ¿En qué siglo los egipcios desarrollaron el álgebra?
2. ¿Cómo era el método de multiplicación en el antiguo Egipto?
3. ¿Cuál era la limitación del sistema de numeración egipcio?
4. ¿Por qué fueron tan importantes los aportes del sistema numérico babilónico?
5. Crea un mapa mental en donde expongas todo lo que aprendiste y todo lo que piensas sobre la importancia de las matemáticas para la humanidad

El lenguaje secreto de las matemáticas. El lenguaje algebraico.

Actividades

Sigue los pasos a continuación y escribe una carta anónima un amigo imaginario, pero que tu amigo sea de tu mismo curso, contándole cuáles son tus planes de aquí a diciembre. Tu carta será entregada por el profesor a otro compañero de curso que sabe el “código secreto”.

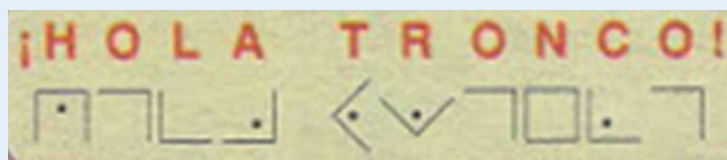
1. Dibuja esto en tu cuaderno.

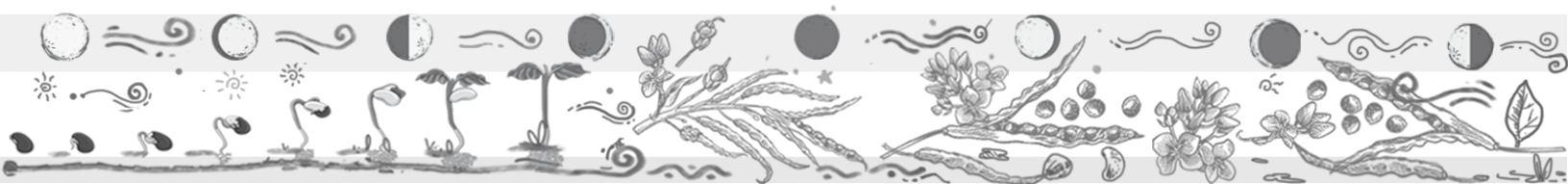


2. Escribe las letras.



3. Escribe un mensaje





En la vida cotidiana es muy común encontrar expresiones como:

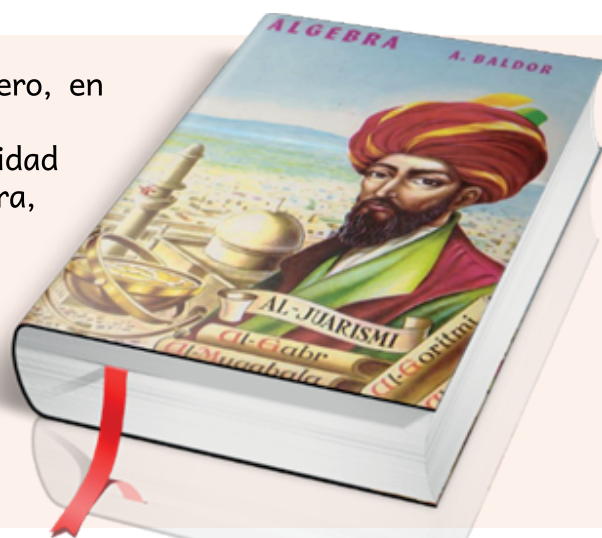
- Por favor véndame el doble de tomates, y la mitad del atado de cilantro.
- Ya tengo el triple de la edad de mi hijo.
- Hijo, en este semestre la producción de habichuela fue el doble que la del año pasado.
- Oiga hermano, porqué mi mamá le dio el triple de dinero del que le dio a Patricia.
- Mija, el precio de los ullucos subió un cinco por ciento, en comparación con el mes pasado.
- ¿Cuántas papas hay en ese montón?

Como se observa, aunque todas hablan de un número, en ninguna frase nombra un número específico.

Aquí nos preguntamos ¿Cómo representar una cantidad que se desconoce? ¿Cómo hallar un número cualquiera, que no se conoce?

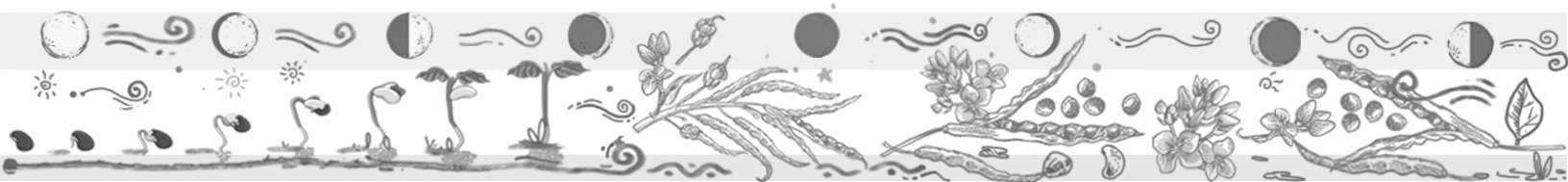
Se puede afirmar que las frases anteriores son expresiones algebraicas, es decir, expresiones que están escritas en el lenguaje algebraico.

El lenguaje que utiliza letra en combinación con números y signos se llama lenguaje algebraico.



La parte de las matemáticas que estudia la relación entre números y letras se llama Álgebra. El lenguaje algebraico y su representación en el lenguaje común es un proceso que permite conocer la gran aplicación que tienen las expresiones algebraicas en la vida cotidiana.

Lenguaje común	Lenguaje numérico
La suma de dos más cuatro es seis	$2 + 4 = 6$
Diez menos tres es siete	$10 - 3 = 7$
Ocho dividido entre dos es cuatro	$8 / 2 = 4$
El cuadrado de tres es nueve	$3^2 = 9$
La mitad de doce es seis	$12 / 2 = 6$



Trasformación del lenguaje común al lenguaje algebraico.

Para aplicar las matemáticas a la vida real es importante saber traducir del lenguaje común al lenguaje matemático, entonces el lenguaje algebraico es como el lenguaje secreto de las matemáticas.

Acá entra un elemento que conocemos como variables, recuerda que la variable es una letra que representa un valor de un conjunto de números, cuando representa una cantidad desconocida que se quiere determinar también se la llama incógnita.

En esta página veremos cómo pasar determinadas frases a expresiones algebraicas es decir expresiones que dependen de números, variables y de las operaciones básicas de suma, resta, multiplicación, división, potenciación y radicación.

Ejemplo:

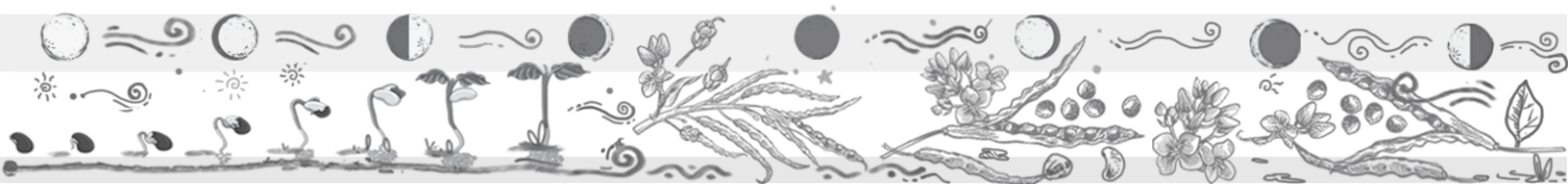
Lenguaje común	Lenguaje algebraico
La suma de dos números	$a + b$
Un número aumentado en cuatro unidades	$x + 4$
El triple de algo	$3m$

NOTA: Cuando hablamos de multiplicación como el ejemplo de “El triple de un número” o “tres veces un número”, la forma de escribirlo en lenguaje algebraico es poner el número de veces que se repite el número, junto al objeto, sin necesidad de escribir el signo de multiplicación. Ejemplo. Tres manzanas = $3m$.

Para transformar un enunciado verbal a lenguaje algebraico debes leer atentamente y luego expresar lo leído utilizando lenguaje matemático. Ten en cuenta que cada vez que encuentras un enunciado en donde dice “un número, cierto número” deberás colocar tu incógnita, que será la letra que desees poner, en este caso la letra que colocaremos será X .

Ejemplos de enunciados verbales frecuentes de suma: La palabra aumentado es sinónimo de sumar:

Lenguaje común	Lenguaje algebraico
Un número aumentado en uno	$x + 1$
Un número aumentado en dos	$x + 2$
Un número aumentado en tres	$x + 3$



Ejemplos de enunciados verbales frecuentes de resta: La palabra disminuido es sinónimo de restar:

Lenguaje común	Lenguaje algebraico
Un número disminuido en uno	$x - 1$
Un número disminuido en dos	$x - 2$
Un número disminuido en tres	$x - 3$

Ejemplos de enunciados verbales frecuentes de multiplicación: Ten en cuenta que:

- La palabra doble significa dos veces.
- La palabra triple significa tres veces.
- La palabra cuádruplo significa cuatro veces.

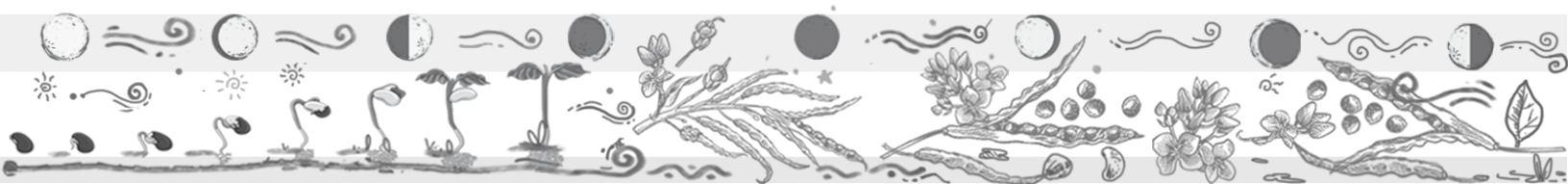
Lenguaje común	Lenguaje algebraico
El doble de una cantidad	$2x$
El triple de una cantidad	$3x$
El cuádruplo de una cantidad	$4x$

Ejemplos de enunciados verbales frecuentes de potenciación:

Lenguaje común	Lenguaje algebraico
El cuadrado de una cantidad	x^2
El cubo de una cantidad	x^3

Ejemplos de enunciados verbales frecuentes de fracción o división: Ten en cuenta que: la palabra parte significa que el número debe ir abajo:

Lenguaje común	Lenguaje algebraico
La mitad de una cantidad	$x/2$
La tercera parte de una cantidad	$x/3$
La cuarta parte de una cantidad	$x/4$



Actividades

En tu cuaderno o en la cartilla completa los siguientes cuadros de ejercicios para traducir desde el lenguaje común, al lenguaje numérico o al lenguaje algebraico.

1. Expresa las siguientes frases con un lenguaje numérico.

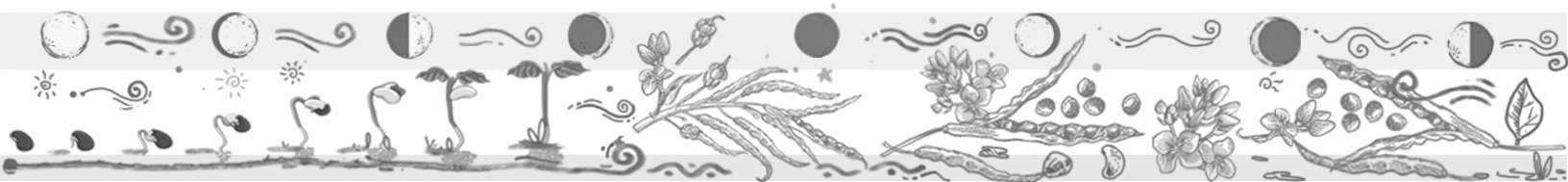
Lenguaje común	Lenguaje numérico
<i>El triple de cuatro es doce.</i>	
<i>Treinta dividido entre cinco es seis.</i>	
<i>Catorce menos ocho es seis</i>	
<i>El cuadrado de tres es nueve.</i>	
<i>La cuarta parte de doce es tres</i>	
<i>La suma de trece más siete es veinte.</i>	
<i>Dieciséis entre dos es ocho.</i>	

2. Expresa las siguientes frases con un lenguaje algebraico.

Lenguaje común	Lenguaje algebraico
<i>El doble de un número</i>	
<i>Un número disminuido en tres unidades</i>	
<i>La mitad de un número</i>	
<i>El cuadrado de un número</i>	
<i>El triple de un número</i>	
<i>Un número aumentado en cinco unidades</i>	

3. Según corresponda escribe el lenguaje numérico o el lenguaje algebraico.

Lenguaje común	Lenguaje numérico	Lenguaje algebraico	Se expresa
<i>La suma de 15 y 20</i>	<i>no</i>	<i>si</i>	$a - b = 10$
<i>La diferencia entre a y b</i>			
<i>El cuadrado de c</i>			
<i>La diferencia entre 15 y 9</i>			
<i>El doble de 6</i>			
<i>El triple de y</i>			
<i>El doble de x aumentado en dos unidades</i>			



4. Escribe las frases en el lenguaje numérico o algebraico, según corresponda.

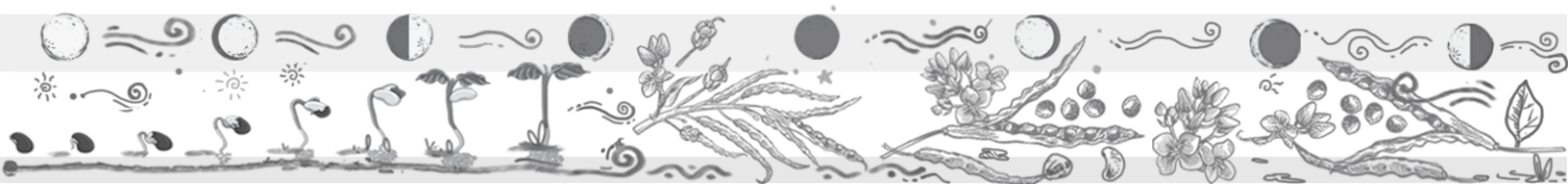
Lenguaje común	Lenguaje numérico	Lenguaje algebraico	Se expresa
La diferencia entre a y b es igual a 10	no	si	$a - b = 10$
Tres elevado al cuadrado es igual a 9			
La cuarta parte de x es 6			
La suma de 10 y 9 es diecinueve			
El triple de diez veces y es igual a 12			
El doble de nueve es 18			
Tu edad hace cuatro años			
Tu edad dentro de cuatro años			

5. Completa el siguiente cuadro.

Lenguaje común	Lenguaje numérico
El triple de un número de tomates	
La mitad de una cantidad de habichuelas	
Cinco veces una cantidad de yuca disminuido en 6	
La cuarta parte de un bulto de papa	
El cuadrado de un atado de cebolla	
La novena parte de una cantidad de cilantro aumentado en 5	
Un número de pimentones disminuido en 7	
Un número de papa criolla	
El 20% de una cantidad de zanahoria	
El doble de la cantidad de apio más el triple de la cantidad de ajos	

El Valor Numérico de una Expresión Algebraica

Recuerda que una Expresión Algebraica es el conjunto de números y letras combinados con los signos de las operaciones aritméticas: suma, resta, multiplicación, división y potenciación.



Ejemplo:

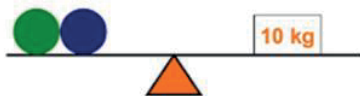
El área de un cuadrado se obtiene multiplicando dos de sus lados

$$A = L \times L = L^2$$

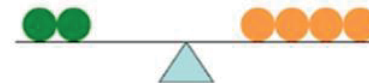
El perímetro de un campo de fútbol es la suma de todos sus lados

$$P = x + y + x + y$$

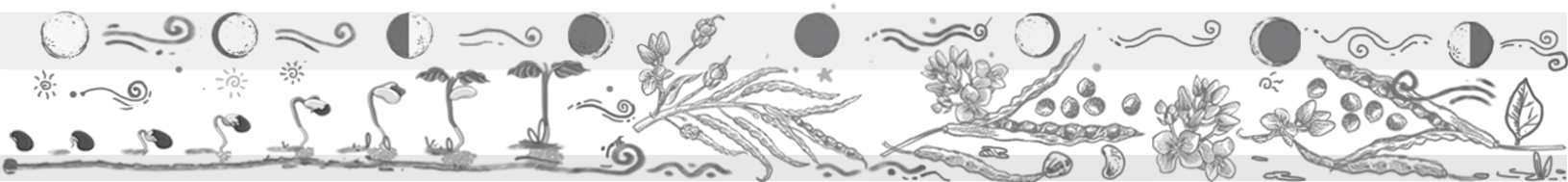
¿Cuánto pesa cada una de las bolas de color?



¿Cuántas bolas naranjas hay que poner en la última balanza para que se quede equilibrada?



El Valor Numérico de una expresión algebraica es el número que resulta de sustituir o cambiar las letras por número y realizar las operaciones que se indican. Para hallar el valor de x recuerda que una expresión algebraica es como una balanza en equilibrio que pesa igual en cada lado del símbolo =



Ejemplo: Halla el valor numérico de la expresión $2x + 1$, cuando $x = 1$

Primero se debe sustituir la x de la expresión por el valor que se indica: 1

$$(2 \times 1) + 1$$

Realizamos la operación y obtenemos el resultado

$$(2 \times 1) + 1 = 2 + 1 = 3$$

Actividades

1. Escribe la información escrita utilizando expresiones algebraicas.

Expresión Escrita	Expresión Algebraica
El doble de la suma de dos números	$2.(x+y)$
El área de un cuadrado de lado 2	
El cuadrado de un número más 4 unidades	
El perímetro de un campo de fútbol (largo b y ancho a)	
El producto de tres números cualesquiera	
La mitad de un número	
El doble de un número más 3 unidades	

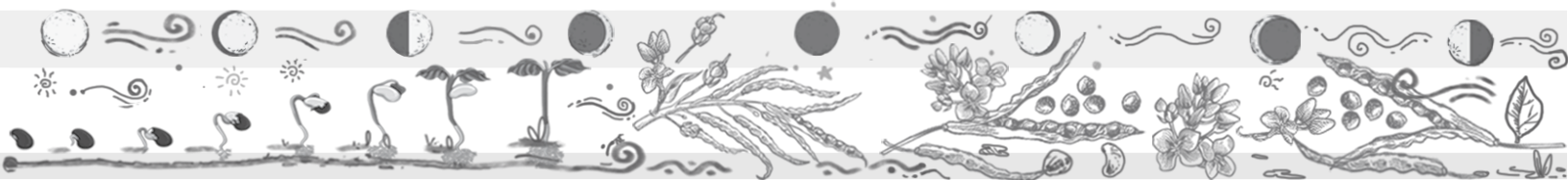
2. Inventa una frase para cada expresión algebraica.

Expresión Escrita	Expresión Algebraica
	$a + b$
	$x/4$
	$m + 2$
	$3(ab)$
	$x/3 + 2$
	$2(x - y)$

3. Halla el valor numérico de la expresión $3x - 5$ cuando x toma los valores que se indican a continuación.

Fíjate en el ejemplo

$x = 3$	$x = 1$	$x = -1$
$3 \cdot 3 - 5 = 9 - 5 = 4$		
$3 \cdot 0 - 5 = 0 - 5 = -5$		
$x = 2$	$x = -2$	$x = -3$



4. Calcula el valor de las expresiones para los siguientes valores:

Valor de x	$3x - 2$	$x^2 + 1$
$x = 1$	$3 \times 1 - 2 = 3 - 2 = 1$	$1^2 + 1 = 1 + 1 = 2$
$x = 2$		
$x = -1$		
$x = 0$		
$x = -2$		

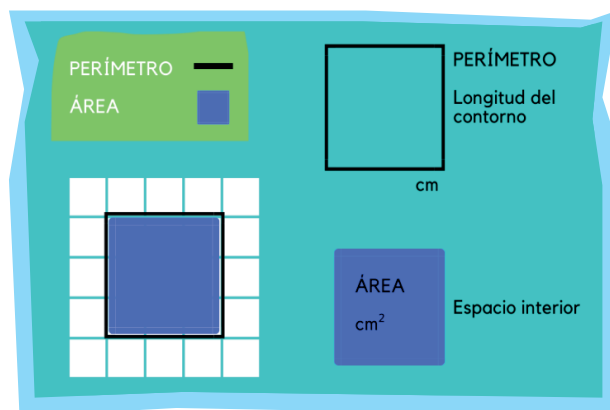
5. Calcula el valor de las expresiones para los siguientes valores:

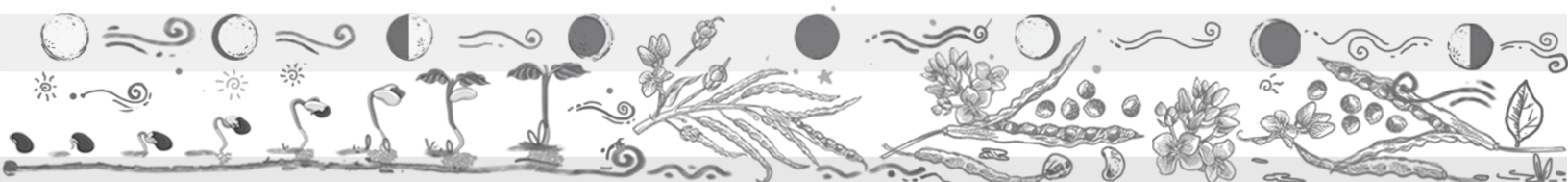
Valor de a y b	$5a - 2b$	$(a + b)^2$
$a = 0$ y $b = 1$	$(5 \times 0) - (2 \times 1) = 0 - 2 = -2$	$(0+1)^2 = 1^2 = 1$
$a = 1$ y $b = 2$		
$a = -1$ y $b = -2$		
$a = 2$ y $b = 3$		
$a = -2$ y $b = -3$		

Área y Perímetro de figuras planas.

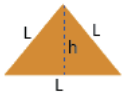
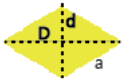
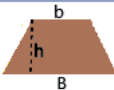
Las figuras planas son aquellas que están limitadas por líneas rectas o curvas, además de que todos sus puntos están contenidos en un solo plano. El cuadrado, el triángulo y el rectángulo son figuras geométricas planas, formadas por líneas rectas cerradas. El círculo también es una figura plana pero a diferencia de las anteriores está formado por una línea curva cerrada.

El área es la medida de la región o superficie encerrada de una figura geométrica y el perímetro de las figuras planas corresponde a la longitud total del contorno de dicha figura.





Formulario de Perímetros y Áreas

Dibujo	Nombre	Perímetro	Fórmulas	Área
	Triángulo	$P = L + L + L$		$A = \frac{b \times h}{2}$
	Cuadrado	$P = 4L$		$A = L \times L$ $A = L^2$
	Rectángulo	$P = 2a + 2b$		$A = b \times a$
	Círculo	$P = D \times \pi$		$A = \pi \times r^2$ $\pi = 3,1416$
	Rombo	$P = 4a$		$A = \frac{D \times d}{2}$
	Pentágono	$P = 5L$		$A = \frac{P \times a}{2}$
	Hexágono	$P = 6L$		$A = \frac{P \times a}{2}$
	Trapezio	$P = L + L + L + L$		$A = \frac{(B \times b) \times h}{2}$
	Paralelogramo	$P = 2a + 2b$		$A = b \times h$

<http://mate-es-muy-facil.blogspot.mx>

1. Minga de reflexión familiar

Dialoga y pregúntales a las personas mayores de tu familia o comunidad:

- ¿Por qué es importante tener una huerta o un Tul en casa? ¿Cómo contribuye una huerta o un tul a su soberanía alimentaria? Escribe por lo menos tres aspectos importantes.

- ¿Cómo era el sistema de medición que utilizaba para calcular el área del terreno y para distribuir la siembra?

2. Mide

Con ayuda de un metro, una cuerda, o midiendo los pasos, toma las medidas de la huerta o Tul (puede ser de tu casa, un familiar, vecino, de la comunidad o institución) y calcula:

- El área de todo el terreno de la huerta o Tul

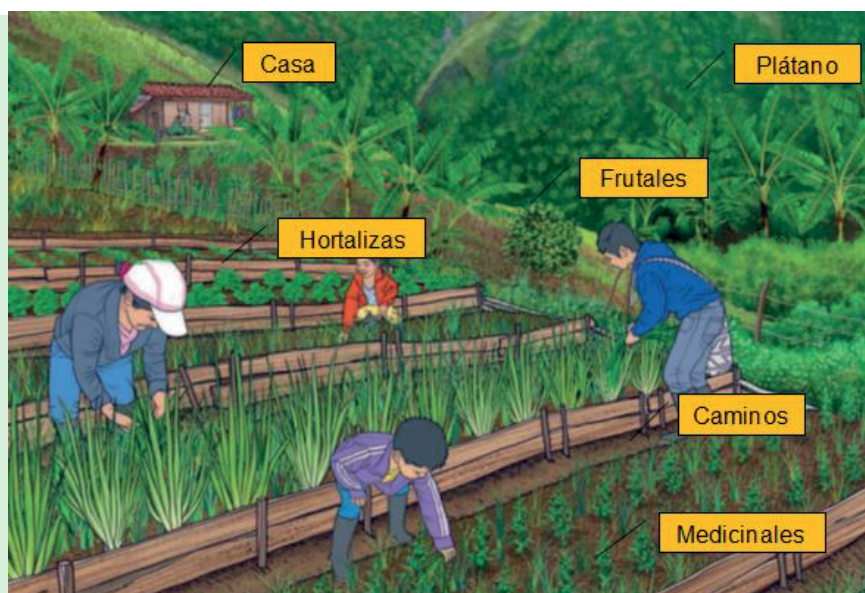
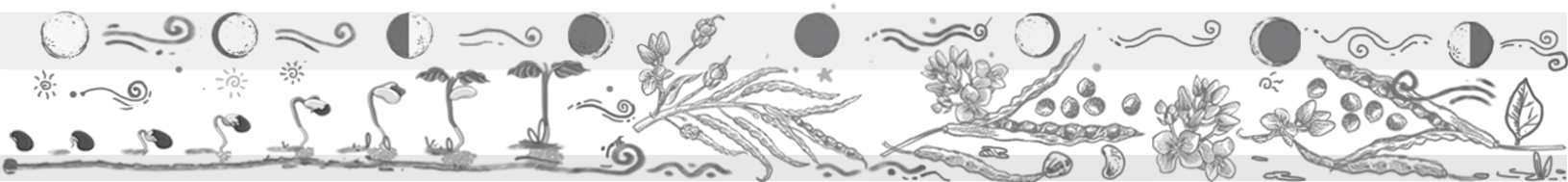
- El perímetro de la huerta o Tul

- El área y el perímetro de cada cama de cultivo (eras) que tenga la huerta o el Tul

- Qué forma geométrica tiene la huerta

3. Planea

Elabora un plano de la huerta o Tul que tienes en casa. Si no tienes huerta o Tul, dibuja el de un familiar, vecino, comunidad o institución.



Recuerda la importancia del policultivo que es un tipo de agricultura que utiliza y aprovecha distintas cosechas sobre una misma superficie. Plantas que no compitan entre sí, sino que se complementen para lograr un mayor rendimiento en los cultivos y conservación de los recursos naturales como el suelo.

¿Cómo diseño mi Tul?

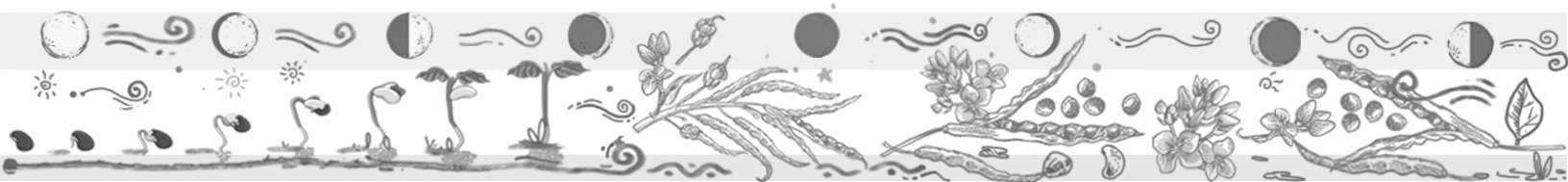
1. Es aconsejable ubicarlo hacia donde salga el Sol para que las plantas tengan buena exposición solar
2. Busca un sitio cercano a una fuente de agua
3. Una huerta de 100 m² alcanza para el consumo de una familia



Mapa del Tul, Isabel Yoinó, Tierrasblancas

Te vas a proyectar al futuro y tienes un espacio para construir una huerta cuadrada o un Tul de 10 m² x 10 m². Vas a planificar lo siguiente:

Calcula el espacio total real que tendrías para tu huerta o Tul. Plasma este espacio en un plano dándole forma de una figura geométrica, define los espacios que vas a utilizar como senderos y los que vas a destinar a la siembra de hortalizas, plantas medicinales y frutales.



HUERTOS CIRCULARES

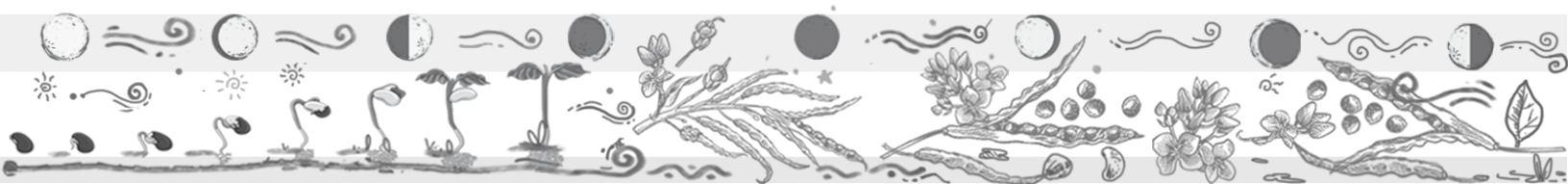
Los huertos circulares o en espiral son agro ecosistemas productivos pensados y diseñados en armonía con la naturaleza y en coherencia con los contextos sociales, económicos y ambientales de las comunidades. Su función es producir alimentos suficientes, de buena calidad, en espacios reducidos, durante todo el año, especialmente en zonas planas con limitantes de disponibilidad de agua.

Estos agro ecosistemas diversos incluyen cultivos de hortalizas, tubérculos, de pan coger, frutales, medicinales y especies arbóreas, así como el uso de abonos orgánicos, coberturas vegetales, microorganismos vivos del suelo y la asociación de animales.



Los huertos circulares andan de acuerdo a las costumbres y tradiciones culturales y alimentarias de cada territorio. Combinan y aplican saberes propios, así como técnicas aprendidas de otras culturas.

Ante el panorama actual de degradación ambiental, los huertos circulares se constituyen en una estrategia de adaptación al cambio climático y en un mecanismo de defensa territorial pues estos sistemas productivos ayudan a captar eficientemente la energía Solar, mejorar las condiciones de fertilidad del suelo, cuidar y proteger la biodiversidad de especies de fauna y flora, regular el clima, disminuir el consumo de agua, elevar la productividad y fomentar el trabajo colaborativo y la participación familiar y comunitaria.



Si una familia quiere hacer una huerta circular con un área de 100 mts² ¿Cuánto mediría su perímetro? Sabiendo que las camas de cultivo pueden medir hasta 1.20 metros de ancho y que la huerta debe tener caminos. Haz el plano de la huerta y sus caminos y calcula sus áreas.

Conociendo la Luna:

En la medicina tradicional y la medicina alternativa es importante saber la Luna que había durante nuestro nacimiento. Desde el siglo V. a C. los griegos lograron establecer un patrón entre los ciclos solares y los ciclos lunares, algo que ya en China y Babilonia habían intentado, pero que en Grecia se perfeccionó.

Se conoce como Ciclo metónico gracias a que el matemático griego Metón demostró que el calendario solar, que dura 365.2425 días en darle la vuelta al Sol, y el ciclo Lunar, que dura 29.5 días en completarse, y que estos dos ciclos se encuentran cada 19 años, por tanto la misma fase Lunar se vuelve a producir en la misma fecha cada 19 años, además, tratándose de un calendario que relaciona el ciclo del Sol y el de la Luna, encuentra también las fechas en que ocurrirán algunos eclipses Lunares.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Total	Penumbra									Parcial								
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			



La anterior tabla presenta el ciclo metónico de Lunas llenas y eclipses de Luna durante 19 años, visto desde el año 2000 hasta el 2018. Este ciclo se repite en el tiempo, pero debido a que el cálculo humano no es perfecto, hay un desfase muy pequeño y cada año se acumulan algunos segundos de tiempo, y al cabo de 16 ciclos (304 años) se habrá acumulado casi un día, de acuerdo con las observaciones actuales del ciclo lunar, por lo que se debe ajustar el calendario cada 304 años. Además, por la diferencia entre el ciclo anual entre Luna y Sol, el ciclo de 19 años se compone de 12 años en donde ocurren 12 lunaciones, y 7 años de 13 lunas

Para saber cuántos ciclos llevamos al año 2020 desde el año 0 en el calendario gregoriano, debemos dividir 2020 entre 19. Esto nos da como resultado que estamos pasando por el ciclo número 106. Y para saber cuántos días se han ajustado desde los primeros 304 años, debemos dividir 2020 entre 304, lo que nos daría un total de 6.6 días que se han tenido que irse ajustando.

¿CÓMO AVERIGUAR TU FASE LUNAR DE NACIMIENTO?

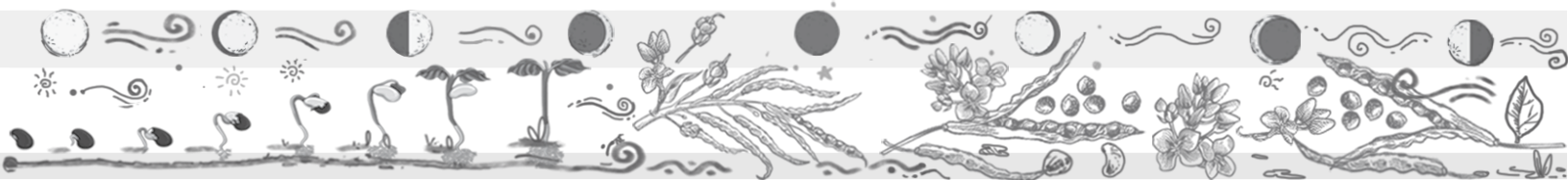
Una de las cosas más hermosas de la humanidad es que a lo largo de miles de años hemos acumulado el conocimiento, y de la misma forma que no se necesita saber hacer celulares para saber usarlo, tampoco se necesita ser un experto en matemáticas para saber usarla las herramientas de sus fórmulas y ecuaciones. La fórmula es la expresión simplificada de investigaciones mucho más complejas.

A continuación presentaremos una fórmula que puedes usar para hacer el cálculo manual de la edad de la Luna un día determinado. Esta fórmula se construyó para ser usada teniendo como referencia el ciclo de 19 años comprendido entre el año 2000 y 2018 pero puede ser válido para cualquier fecha porque el Ciclo Lunar o Ciclo de Metón indica que la misma fase lunar se vuelve a producir en la misma fecha cada 19 años. Por tanto si quieres calcular la fase en una fecha anterior al 2000, puedes sumar 19 repetidas veces hasta que llegues a una fecha incluida en el rango 2000-2018, para años posteriores basta con restar 19 hasta encontrarse en el intervalo indicado. Para ver la forma de hacerlo utilizaremos un ejemplo, ¿Cuál será la fase lunar el día 6 de diciembre de 2004?

NUMERO DE DÍA SEGÚN LA FASE LUNAR							0-1	1-2
2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9		
9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16		
16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23		
23-24	24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-0		

En primer lugar, sumamos las cifras del año actual pero tratando los dos últimos dígitos del año como un sólo número, en lugar de cifras individuales, así la suma para el año 2015 sería: $2 + 0 + 15 = 17$. (Valores del ejemplo: $2004 = 2 + 0 + 04 = 6$) Multiplicamos el resultado por 11: (Valores del ejemplo: $6 \times 11 = 66$) Suma el número del mes, pero si es febrero no le damos el valor 2, sino 1, de resto marzo es 3, abril 4, y así hasta diciembre, mes número 12. (Valores del ejemplo: $66 + 12 = 78$).

- Suma el día del mes. (Valores del ejemplo: $78 + 6 = 84$)
- Al resultado le restamos 30 sucesivamente hasta que no se puedan seguir realizando sustracciones: (Valores del ejemplo: $84 - 30 = 54 - 30 = 24$).



Este resultado (24) es la edad de la Luna el día elegido

Así pues el día 6 de diciembre la edad de la Luna es de 24 días, lo cual corresponde a 3 días después del cuarto menguante y unos 5 días antes de luna nueva.

Si el resultado es 0 o 29 tendremos luna nueva, si es 7 cuarto creciente, para 14 tenemos luna llena, para 21 cuarto menguante. Los resultados intermedios determinan los valores entre fases correspondientes.

El método es válido desde el año 2000 al 2018.

Ejemplo:

Para 1978 sumamos 19 repetidamente hasta encontrarnos en el intervalo 2000-2018:

$$1978+19=1997$$

$$1997+19=2016$$

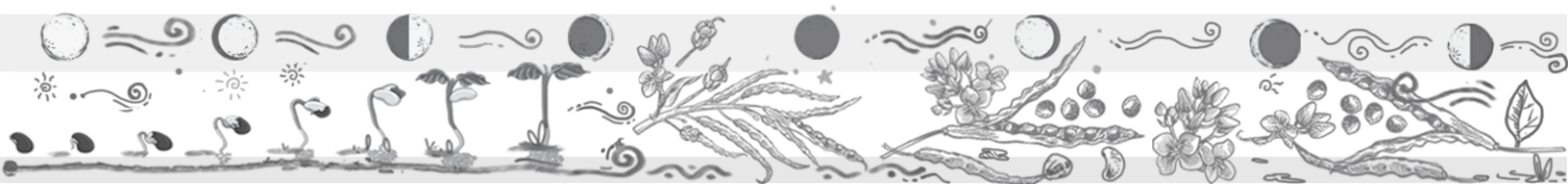
Hacemos el cálculo para 2016 tal como se explicó anteriormente y obtendremos el resultado. La clave está en que las fases de la Luna se repiten en las mismas fechas tanto en 1978 como en 2016.

Nota: Esta forma de calcular la edad de la Luna tiene un margen de error de 1 día en más o en menos.

Escribe en tu cuaderno todos los pasos para descifrar la fase de la Luna el día de tu nacimiento hasta expresarlo en lenguaje numérico. Escribe el resultado en tu cuaderno.

Recuerda lo aprendido sobre el calendario lunar y sus efectos sobre la personalidad y, en un texto en tu cuaderno, describe cómo eres según los valores que trabajaste en la primera unidad y según esa información.

Desde el día en que hagas este ejercicio haz un calendario en tu cuaderno y ubica los próximos días en que se repite la fase lunar que había el día de tu nacimiento y observa tus propios impulsos internos: carácter, estado de ánimo, deseos, manifestaciones fisiológicas, facilidad de recuperación o facilidad de recuperación o curación. También debe identificar la fase opuesta a la fase lunar de nacimiento y verificar si existen tendencias opuestas.



Referencias

- Bertrand Russell La revolución copernicana <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revistaun/article/view/11779>
- Calendario Medico Lunar <http://www.calendario-lunar.org/Calendario-Lunar/Explicaciones/Fase-Lunar-Nacimiento.html>

ILUSTRACIONES

Referencias

- Bertrand Russell La revolución copernicana <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revistaun/article/view/11779>
- Calendario Medico Lunar <http://www.calendario-lunar.org/Calendario-Lunar/Explicaciones/Fase-Lunar-Nacimiento.html>

Ilustraciones.

- Collage: Historia de las matemáticas. <http://ticyeducacionmatematica.blogspot.com/2018/11/blogs-e-historia-de-la-matematica.html>
- La geometria egipcia <https://pt.slideshare.net/edu140271/pitagoras-1833426>
- Los números de la antigüedad <https://sites.google.com/site/sonniabcastillo/>
- El universo Romano en la Edad Media <https://espacoastrologico.com.br/2012/05/12/cristianismo-y-astrologia-en-los-siglos-lv-v-d-c-orient-y-occidente/>
- La hoguera de la inquisición. https://historia.nationalgeographic.com.es/a/condena-y-que-ma-hoguera-miguel-servet_7721/1
- Lenguaje secreto. <http://mates.aomatos.com/actividades-de-introduccion-al-algebra/>
- Huertos circulares. www.semillas.org.co



Unidad 4

El plan es conocer la historia para no repetirla.

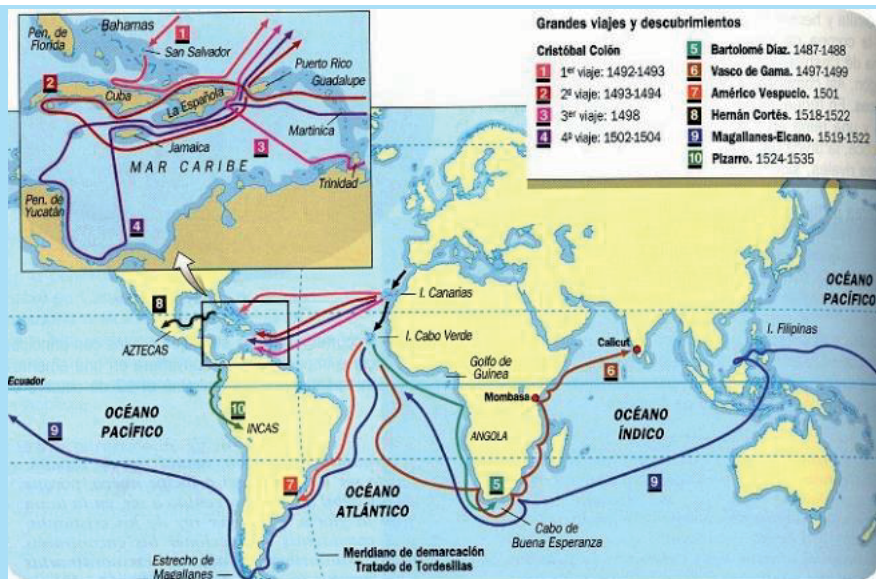
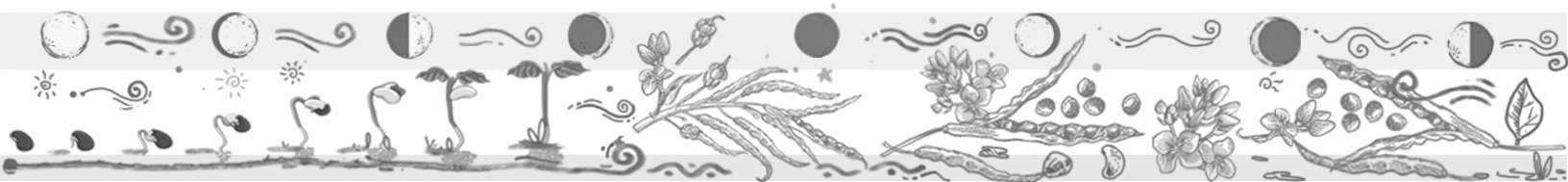
Indaga en tu Familia y responde en tu cuaderno

1. ¿Qué historias saben del territorio durante la llegada de los invasores europeos?
2. ¿Qué tipos de alimentos ya no se cultivan dentro del territorio?
3. ¿Cuáles cultivos son nuevos dentro del territorio?



Historia de Tierradentro durante la invasión Española

Una vez llegaron los españoles y sus enfermedades en 1492, se inició una feroz guerra de exterminio contra los pueblos nativos de estas tierras y el Cauca no fue la excepción. Mientras los indígenas Pubenenses, los Coconucos y los Guambianos eran sometidos al dominio español, sus tierras eran repartidas entre los jefes de la invasión española y su gente esclavizada. Europa venia recuperándose de cientos de años de guerras religiosas y la devastación que generó la peste negra. La conquista de América permitió que el viejo continente acumular nuevas riquezas con las cuales financiar el avance técnico y científico que llevaría a la revolución industrial. Los viajes sirvieron además para poner punto final en la discusión sobre la forma circular del planeta tierra cuando Magallanes le dio la vuelta al mundo.



Los Nasa, que inicialmente habitaban las partes bajas, fueron obligados a refugiarse en las montañas para resistir y pervivir. En el año de 1538 Pedro Añazco intentó doblegar la resistencia de los indígenas Nasa con actos sanguinarios y crueles. Esto despertó la ira de los indígenas que al mando de la Cacica Gaitana, reunieron un ejército de 5000 personas que destruyeron por completo a las tropas españolas. Dos años después, en 1540, Juan de Ampudia intentó la misma aventura de Añazco y tuvo el mismo final, fue derrotado.



Heroínas de la Resistencia. Manuelita Saenz, Cacica la Gaitana, Angelina Guyumuz.

En 1541, el jefe de Añazco y Ampudia, decide encargarse personalmente de derrotar a los indígenas Nasa. Sebastián de Belalcázar venía desde Quito destruyendo pueblos y fundando ciudades. Llegó a estos territorios (Tierradentro, Cauca) desde el sur, luego de fundar la ciudad de La Plata, actualmente en el Departamento del Huila. Belalcázar fue derrotado en el Peñón de Tálaga junto a sus 500 hombres armados.

Después, en 1562 los indígenas Nasa derrotan al Capitán español Domingo Lozano y en 1563 vencieron al capitán Bartolomé Talavera. En 1577 los Nasa destruyen la Ciudad de La Plata y en 1589 derrotan al capitán Pereira.



Durante la guerra contra los españoles, en 1601 los indígenas Nasa destruyeron varias veces el pueblo de Caloto que tuvo que ser fundado en cinco lugares diferentes. Durante esta época los Nasa comienzan a ocupar los municipios actuales de Toribío, Jambaló, Caldon y Santander de Quilichao.

Los españoles se repartieron las tierras de los pueblos indígenas conquistados y su gente bajo la figura de la encomienda. Esto significaba que grandes extensiones de tierra eran encomendadas a algunas personas que se encargaban de administrar y explotar a los indígenas que vivían en ellas. La encomienda dará origen en el futuro a las grandes haciendas y a los grandes terratenientes de nuestros días.



En 1593, apareció La ley de los Resguardos la cual establecía que cuatro kilómetros por fuera de los territorios encomendados, debía reservarse un lugar para que habitaran “los indios”. Así podemos ver que el Resguardo es una creación española que posteriormente fue aprovechada por los Pueblos indígenas hasta nuestros días.

Después de enfermar, someter y conquistar diferentes territorios indígenas, los españoles trajeron muchas familias españolas con el objetivo que poblaran los nuevos asentamientos. A este periodo se le conoció como la Colonia.

Por su parte, los Nasa continuaban en guerra y resistencia hasta que en 1610, Juan de Borja consigue adentrarse en las montañas de Tierradentro y establecer una ruta de comunicación entre la Ciudad de La Plata y Popayán. Aunque esto NO significó que la lucha y resistencia de pueblo Nasa fuera destruida por completo.

La estrategia de Borja para luchar contra los Nasa consistió en hacer la guerra en las tierras bajas a los Pijao, y hacia las montañas iniciar un fuerte proceso de evangelización de los indígenas Nasa y otros pueblos. Para los españoles era muy importante controlar estos territorios para habilitar el camino entre Santafé de Bogotá, Neiva y Popayán hacia el Perú. Esta vía atravesaba el corazón de Tierradentro entre Guanacas y La Plata.



La estrategia aparentemente funciona y para 1610 se decía que los Nasa cercanos a la vía habían sido doblegados por los españoles.

La región de Tierradentro, llamada Provincia de Páez, solo vino a imponerse en 1650. Les tomó casi 180 años a los españoles conseguir el dominio parcial sobre esas tierras. Aunque la resistencia de los Nasa nunca se detuvo.

Actividades

1. Imagina que eres indígena en resistencia o un soldado español. Escribe una pequeña historia donde relates como te imaginas la vida en alguna de las batallas que lucharon los indígenas por defender su tierra.

2. ¿Cuáles de las fechas que se mencionaron en el texto anterior son más importantes para ti? Argumenta tu respuesta.

3. Elabora una línea del tiempo en orden cronológico con todas las fechas mencionadas en el texto.

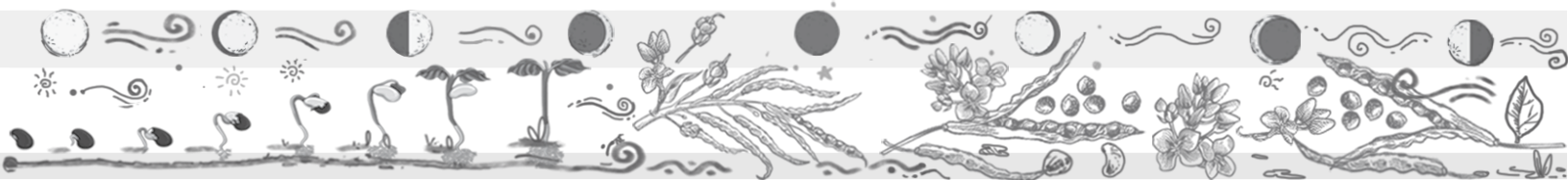


El mestizaje racial: La llegada de los Afros y los campesinos

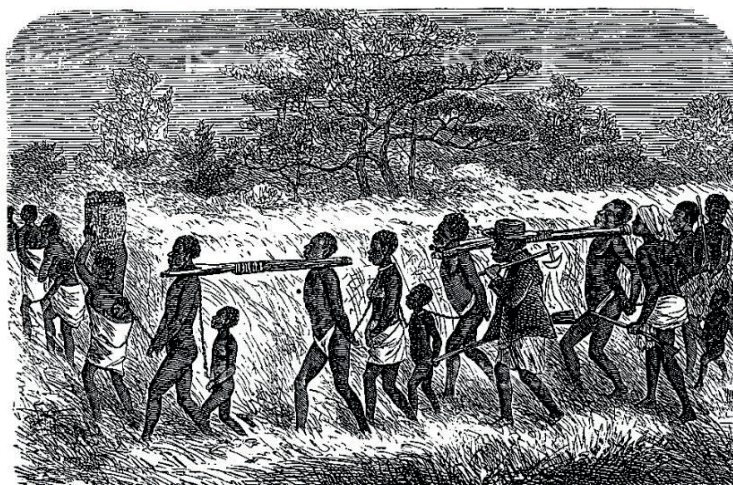
Se podría decir que desde los años 1600 se inicia en el Nuevo Reino de Granada un fuerte proceso de mezcla y mestizaje entre indígenas, afros y españoles. Poblados y tierras que antiguamente habían sido habitados por los indígenas, posteriormente fueron ocupados por mestizos, afros y blancos pobres.

La vida del quedó en gran parte dominada por la voluntad de hacendados y terratenientes que robaron y esclavizaron a las diferentes comunidades indígenas sometidas.

Durante el siglo XVII (entre 1601 y 1700), venía en crecimiento el comercio de personas traídas de África. Así se da inicio a uno de los periodos más crueles y dolorosos de la historia de la humanidad conocido como la época de la Esclavitud Africana que duró entre los siglos XVIII y Siglo XIX. Es en este contexto que llegan los primeros esclavos negros a la llamada provincia de Páez.



Aunque existen varias versiones sobre la llegada de los negros a Tierradentro, unos dicen que fueron traídos por los propios indígenas para explotar las minas de sal y otros que fueron traídos por los hacendados de Popayán a trabajar en los cultivos. Lo cierto es que al territorio llegaron 15 esclavos africanos que se asentaron en la parte alta del Salado, conocido como el cerro de los Quince Negros. De esta manera, poco a poco se dio un proceso de intercambio cultural y racial entre las comunidades indígenas Nasa y los Esclavos africanos.



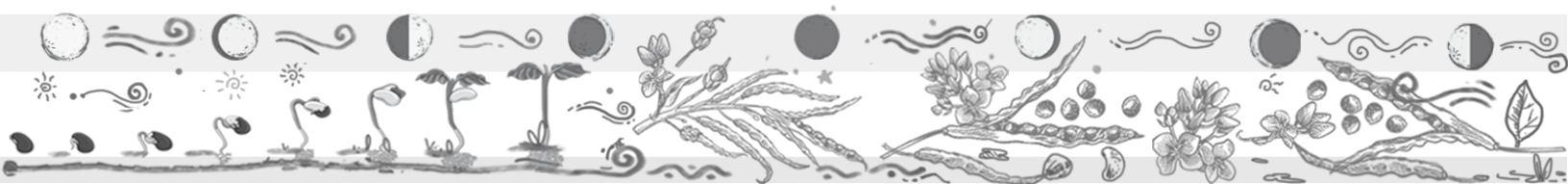
Años después, ya entrados los años 1700, se conformaban poblaciones enteras de mestizos sin derecho a la tierra y obligados a trabajar para los hacendados y terratenientes sin ninguna memoria de su pasado. Aquí los campesinos y campesinas aparecen como personas trabajadoras del campo, hijos e hijas explotados y esclavizados que comienzan a jugar un papel muy importante en la historia de nuestros territorios.



El dominio español imponía el pago de grandes cantidades de impuestos bajo la figura del tributo. Este pago en ocasiones era excesivo y mantenía a los indígenas, campesinos y negros libres en condiciones de pobreza permanente. Cada nuevo impuesto generaba gran malestar y descontento entre la población local quienes organizaron diversos alzamientos.

Entre ellos se cuentan el alzamiento de Tunja, ocurrido en 1592, con la creación del impuesto de la Alcabala. Después, en 1641, nuevamente en Tunja hubo una revuelta luego de la creación del derecho de Armada

de Barlovento, un impuesto dirigido a la armada española. En 1740 se registra otro alzamiento popular cuando la Corona española crea otro nuevo impuesto destinado a pagar la deuda, producto de la guerra contra Gran Bretaña.



La Rebelión Comunera

La revolución de los comuneros se produjo en 1781, siendo una insurrección armada contra el Virreinato de la Nueva Granada. El levantamiento se produjo cuando la Corona española impuso una serie de leyes que subían los impuestos para los habitantes de las colonias.

Se considera que Manuela Beltrán fue quien realizó el primer gesto que dio inicio a la revolución de los comuneros. En medio del mercado, el 16 de marzo de 1781, en la provincia El Socorro, actual departamento de Santander, Manuela arrancó una notificación sobre el aumento y pago de impuestos. Su gesto fue acompañado por la protesta de más de 2000 comuneros contra los tributos.



Esta revuelta estuvo principalmente protagonizada por las clases sociales más pobres y explotadas, pero pronto se amplió y contó con el respaldo de los criollos más adinerados.

La revuelta rápidamente se extendió por casi todo el Virreinato y estuvo a punto de llegar a Santa Fe de Bogotá. Donde el Virrey de España se vio obligado a negociar con los insurrectos y aceptar parte de sus exigencias para calmar su furia.

Sin embargo, una vez la revuelta se calmó, se ordenó la persecución y la captura de los principales líderes como José Antonio Galán.

Galán fue nombrado capitán de los comuneros, incitando varios territorios y pueblos contra el gobierno español. A su paso, Galán iba ofreciendo la libertad a los negros esclavos y provocando a los indígenas a rebelarse contra el gobierno para recobrar las tierras de los resguardos y no pagar los tributos.

También incitaba a los campesinos a invadir las tierras de las grandes haciendas y terratenientes. Su propuesta revolucionaria tuvo el apoyo de los negros palenqueros y cimarrones que se habían sublevado en las haciendas de Honda, Mariquita, Antioquia y Cauca.

Sus consignas fueron: “Se acabó la esclavitud” y “La tierra es para el que la trabaja”. Finalmente, el virreinato español traiciona su pacto con los comuneros y persigue a todos los líderes de la insurrección comunera. En 1782 Galán y los demás líderes de la revuelta son condenados a muerte y brutalmente ejecutados.



La época de la Independencia

Los aires de rebelión e insurrección contra la Corona española a lo largo de 1800 no fueron ajenos a los territorios del Cauca ni a la población Nasa. Hubo un militar de origen Nasa que fue nombrado Coronel del Ejército Patriota llamado Agustín Calambás que luchó en la batalla de La Cuchilla en 1816.

Después de la batalla de Boyacá en 1820 se puso fin al virreinato de Nueva Granada. En ese entonces, Simón Bolívar firma un Decreto el 20 de mayo 1820 para afirmar la propiedad de los indígenas a los territorios de los resguardos y ordena que se les devuelva la tierra que había sido robada durante la guerra de independencia.



Artículo 1: Se devolverá a los naturales, como propietarios legítimos, todas las tierras que formaban los resguardos según títulos cualquiera que sea el que aleguen para poseerla los actuales tenedores (...) Decreto del 20 de Mayo de 1820

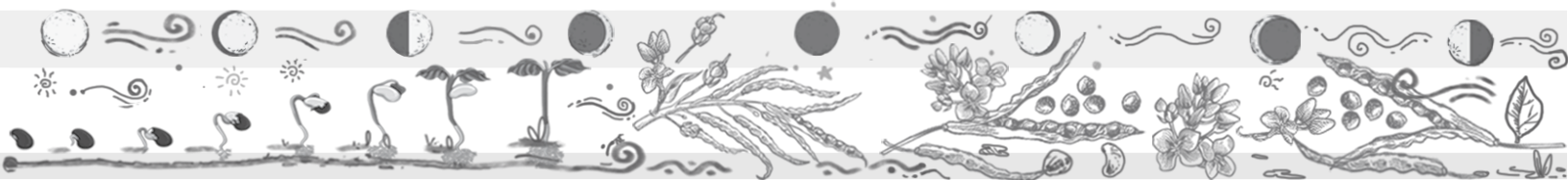
En 1824 se decretaron las misiones católicas con el fin de “civilizar” a los “salvajes”, esto le dio gran poder a la Iglesia Católica sobre las comunidades indígenas y sus territorios. En la práctica, la Iglesia Católica robó muchas tierras indígenas y las regaló a familias colonas.

Los Nasa en las Guerras civiles del S.XIX

Las encomiendas de Vitoncó y Páez, actual municipio de Páez, fueron entradas a familiar simpatizantes con el movimiento liberal. Un ejemplo de ello fue la familia Mosquera que tuvo gran influencia en la región de Tierradentro.

En 1860, el general Tomás Cipriano Mosquera se levantó en armas contra el gobierno del presidente Mariano Ospina Rodríguez. El general Mosquera formó un gran ejército con los terrajeros Nasa de sus haciendas que le tenían mucho respeto. Finalmente Mosquera venció en su rebelión y fue elegido cuatro veces presidente de Colombia.





Desde este entonces se consideró la región de Tierradentro como un fortín electoral del partido liberal. De esta manera, la región se vio involucrada en las diversas guerras entre liberales y conservadores a lo largo de todo el Siglo XIX.

Durante la guerra de los Mil días, en 1899, los Nasa en su mayoría pelearon del lado liberal contra el gobierno conservador. Algunos indígenas que se destacaron durante la guerra fueron: el capitán Sergio Guegia y el sargento Víctor Mulcué. Inclusive, Quintín Lame participó en esta guerra.

Los odios políticos también penetraron en las comunidades Nasa, resultando en guerra y conflictos. Por ejemplo, las guerrillas liberales comandadas por Rosalino Yajimbo, nacido en el Cabuyo, combatieron a las guerrillas conservadoras al mando de Francisco Guainas, oriundo de Lame. Los partidos políticos tradicionales se han aprovechado históricamente de las comunidades indígenas y las han dividido y puesto a pelear entre ellas.

Actividades

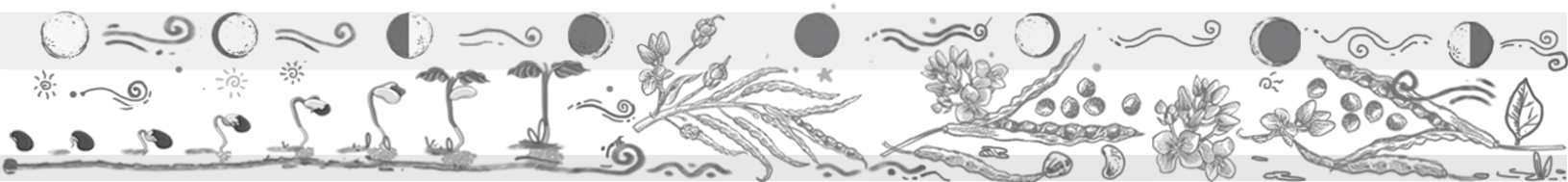
1. Con la información anterior, ¿Cómo crees que aparecieron los campesinos en Colombia? Realiza un pequeño texto.
2. ¿Qué motivaron las diversas rebeliones mencionadas en el texto anterior son más importantes para ti? Argumenta tu respuesta.
3. ¿Qué fue “La Rebelión Comunera”? Realiza un pequeño relato.
4. Elabora una línea del tiempo en orden cronológico con todas las fechas mencionadas en el texto anterior.

La alimentación durante la invasión de América y la época colonial

Dicen que la colonización no se puede entender adecuadamente sin considerar el tema de los alimentos y el hábito de comer.

Al llegar al continente americano, los conquistadores europeos trajeron consigo sus propios alimentos y costumbres culinarias. Al adentrarse en tierras indígenas, pudieron ver cómo estas tierras fértiles había abundancia de cultivos como los frijoles, las calabazas, los chiles (pimientos), los aguacates, el saúco, las guayabas, la papaya, los tomates, el cacao, el algodón, el tabaco, el añil, el maguey, el maíz y la yuca.

Desde un comienzo, Cristóbal Colón estaba convencido que los españoles estaban muriendo por la falta de “alimentos europeos saludables”. Así se da inicio al discurso colonial de los “buenos alimentos” (alimentos europeos de calidad superior) y los “malos alimentos” (los alimentos indígenas de menor calidad).



Los españoles llegaron a pensar que si consumían esos “malos alimentos”, se volverían inferiores, iban a morir, o peor aún, imaginaban que se volverían como los indígenas.

Por esto, los españoles asumieron que la única manera de conservar la superioridad de sus cuerpos era consumir los alimentos europeos adecuados. Para ellos, los alimentos también mostraban tu tipo de nivel social y posición de poder.

Por ejemplo, las élites por lo general consumían pan, carne y vino.

Los pobres no podían permitirse tales lujos y se limitaban solo a consumir cereales como la cebada, la avena y el centeno. De igual manera, los vegetales se clasificaban según una escala social. Los tubérculos, por ejemplo, a veces no se consideraban como un alimento apropiado para las clases altas por crecer bajo tierra.

Las élites preferían consumir alimentos provenientes de los árboles, cosechados lejos de la suciedad del mundo común. Por lo tanto, los alimentos servían como indicadores de la posición social.

De esa manera, los españoles decretaron que la carne del Cui o Curíes era comida de indígenas y, por lo tanto, quien la comiera sería tratado como un “indio”. Lo mismo ocurriría con otros alimentos nativos, como el maíz y los frijoles. Los españoles pensaban que tales alimentos indígenas eran “comidas de hambruna” que solo debían consumirse cuando los “buenos alimentos” se hubieran agotado totalmente.



Bajo esta mirada discriminatoria de los “buenos” y “malos” alimentos, los españoles trajeron sus propios cultivos como el trigo, las uvas, las verduras como la lechuga. Igualmente, con los cultivos llegaron las vacas, los cerdos, las cabras y las ovejas.

Antes de la llegada de los europeos a América, existían varios animales domésticos como perros, llamas y alpacas, curíes o cuyes, pavos, patos y cierta variedad de pollo. La carne para los pueblos indígenas, generalmente, venía de la caza.

Para los españoles esto era inadecuado por lo que trajeron los primeros caballos, perros, cerdos, vacas, ovejas y cabras durante el segundo viaje de Colón en 1493. La llegada de estos primeros animales de pezuña cambiaría profunda y permanentemente la forma de vida de los indígenas.



Las vacas se desarrollaron de muy buena forma en el nuevo mundo, haciendo que su población aumentara rápidamente. La gran abundancia de vegetación hizo que la ganadería se convirtiera en una actividad común en América. La producción de carne era tan grande que mientras en España el consumo de carne representaba un lujo, en el “Nuevo Mundo” estaba al alcance de todos.



La consecuencia devastadora de esta nueva industria vino acompañada por

una reducción en las poblaciones indígenas. En su afán por asegurar “los Buenos alimentos”, los españoles destinaban grandes extensiones de tierra para el pastoreo del ganado sobre los cultivos indígenas.

En un principio, muchos de los pueblos indígenas de esta región comenzaron a sufrir de desnutrición lo que debilitó sus cuerpos ante las nuevas enfermedades introducidas por los europeos. Con el paso del tiempo, y ante la escasez de alternativas, muchos pueblos indígenas comenzaron a consumir alimentos europeos.

Los alimentos representan como fuente de resistencia

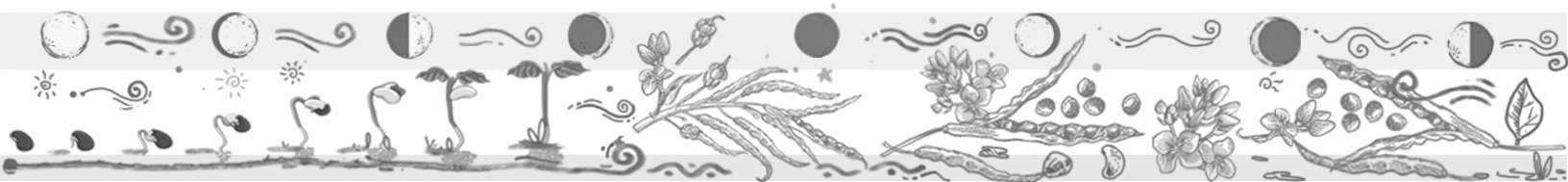
La colonización fue un proceso violento que alteró bruscamente la forma de vida de los pueblos invadidos. De esta manera los alimentos han sido una herramienta fundamental en la colonización.



Con la llegada de los españoles, los pueblos indígenas de las Américas enfrentaron un sistema alimentario totalmente distinto al propio.

Bajo la idea de la guerra, los españoles llegaron a considerar los alimentos propios como una fuente de fortaleza para los indígenas. Por eso, la necesidad de prohibir su siembra y producción e imponer el cultivo de los alimentos traídos de afuera.

La chía, la quinua, la maca, el amaranto e inclusive el maíz, fueron cultivos prohibidos y perseguidos durante la época de la invasión la conquista española por considerarse la fuente de fortaleza de los indios para resistir y luchar.



Actividades

1. Elabora un mapa mental o infografía donde expongas las principales consecuencias del encuentro entre españoles e indígenas americanos.

Continúa desarrollando las actividades a continuación.

1. Dibuja un cuadro como este y, siguiendo el orden histórico, pon todos los acontecimientos señalados en el texto.

Año	Describe que ocurrió

2. Elabora una línea del tiempo mostrando los acontecimientos más importantes (Menciona por lo menos ocho).

3. Elabora dos dibujos en los cuales representes las diversas condiciones de vida de la población rural. A partir de los dibujos identifica sus fortalezas y sus problemáticas.

4. ¿Cuáles fueron las principales causas que motivaron la insurrección de los comuneros? Escribe un pequeño texto respondiendo a la pregunta.

5. Realiza el siguiente cuadro en tu cuaderno ¿Cuáles fueron los personajes más importantes durante esta época? Completa la siguiente tabla.

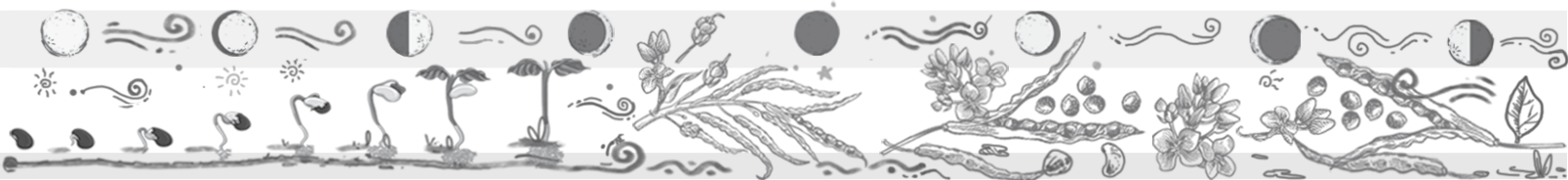
Nombre del Personaje Histórico	¿Qué hizo?

6. Realiza un cuadro comparativo entre los alimentos que se cultivaban antes de la llegada de los españoles y los alimentos que llegaron con los invasores. Menciona por lo menos ocho.

Alimentos Nativos	Alimentos traídos de Europa

7. ¿Por qué los invasores europeos decían que habían alimentos “buenos” y alimentos “malos”?

8. Lee la siguiente frase: “Los alimentos son una forma de resistencia”. ¿Qué piensas sobre eso? Explica tu respuesta por medio escrito o un dibujo.



9. Explica con tus propias palabras los siguientes conceptos:

Colonia	Imperialismo	Conquista
Poder	Invasión	Sometimiento

El plan es hacer memoria

Investiga: Realiza una pequeña investigación en la que preguntes a tus familiares o vecinos lo siguiente:

Pregunta por los productos que ya no se cultivan en las huertas y para qué se usaban

Y haz un cuadro con mínimo 15 productos el siguiente.

Año	¿Qué productos se cultivaban antes?	Para qué se usaban?

1. Crea: Una vez adquirida la información de los productos alimenticios que ya no se cultivan vas a crear tu “diccionario de la memoria agrícola” siguiendo las siguientes recomendaciones:

- En orden alfabético organiza la lista de los productos que se han cultivados en tu comunidad actualmente, así como los productos que ya no se cultivan en las huertas.
- Cuando tengas organizados en orden alfabético los productos que se cultivan, crea tu propia definición o significado de cada producto.
- Cada producto debe llevar un dibujo o una imagen que lo represente, y la información sobre los usos de cada uno de ellos.

Ejemplo:

Maíz morado:

NOTA: Incluye una descripción de la forma de siembra, la época del año o fase de la Luna en la que era cultivado el producto, y otras características que crea importante.





Glosario

Encomienda: Fue una de las principales formas de empleo de la fuerza de trabajo de los indígenas americanos por parte de los españoles. La encomienda establecía que un castellano, conocido como encomendero, tenía bajo su control un pueblo de indios con sus caciques para que le pagasen tributos y le sirvieran de esclavos.

Resguardo: El Resguardo es un territorio reconocido de una comunidad indígena con título de propiedad inalienable, colectiva y comunitaria. Esta institución fue mantenida por repúblicas independizadas del Imperio Español y es reconocida plenamente en Colombia.

Evangelización: Enseñanza y propagación de la doctrina cristiana en aquellos lugares en que las personas la desconocen o no la practican.

Mestizaje: Encuentro biológico y cultural entre etnias diferentes que se mezclan, dando nacimiento a nuevas etnias y nuevas culturas y rasgos físicos.

Hacendado/Terrateniente: El terrateniente es el que posee tierras. Se usa en general principalmente para referirse a los propietarios de grandes extensiones de terreno o hacendados.

Tributo: Impuesto que era obligado a pagar a los campesinos e indígenas a la corona española.

Terrajero: Campesino o indígena si tierra que debe para un impuesto al hacendado o terrateniente por su uso.

Insurrección: Se trata de una acción desarrollada por una comunidad, una colectividad o un grupo que decide rebelarse contra las autoridades o contra el orden establecido.

Palenque/Cimarrón: Grupo de personas y familias negras (cimarrones) que huyeron de la esclavización y fundaron poblados ubicados en lugares de difícil acceso, llamados palenques. En estos lugares construyeron su proyecto de independencia que les permitió vivir de manera autónoma, alejados de la sociedad esclavista.

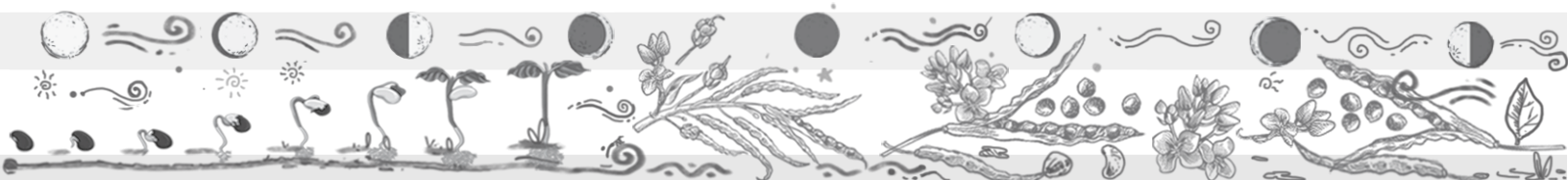
Referencias

- Conozcamos nuestro Territorio, Kwe's Kiwe's Hiyuka. Cartilla para educación básica. Carlos Alberto Guegia Hurtado. Maria Marleny Cuchimba de Caicedo, Hugo Efrán Dorado Zuñiga. 1997. Fondo Mixto de Cultura del Cauca

96

- Colonialismo en la alimentación. Disponible en: <https://foodispower.org/es/alternativas-alimentos/colonialismo-en-la-alimentacion/>

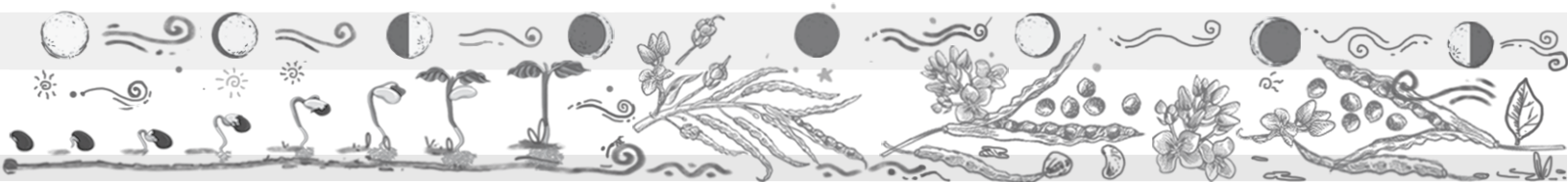
- Los Nasa de Tierradentro y las huellas arqueológicas, primera aproximación. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/cidse-univalle/20121123041231/Doc102.pdf>



- El movimiento campesino en el Cauca: organización y lucha territorial por el reconocimiento como sujeto de derechos. Disponible en: <https://revistacontroversia.com/index.php?journal=controversia&page=article&op=view&path%5B%5D=392>
- EL MOVIMIENTO CAMPESINO COLOMBIANO. Disponible en: <https://www.prensarural.org/spip/spip.php?article1289>
- Catálogo de semillas de maíz. <https://www.semillasdeidentidad.org/es/catalogo?categoria=b3e016faa097c1d8c955c32e0cebdd2b>

ILUSTRACIONES

- Los viajes de conquista <https://sites.google.com/site/ensenandohistoriayubuntu/actividades-de-aprendizaje/renacimiento/las-motivaciones-de-la-expansion-geografica>
- Las guerrillas Indias contra la esclavitud. <https://www.sciencephoto.com/media/719630/-view/1836-rugendas-brazil-indian-masacre>
- Leopoldo Mendez. Grabados sobre la esclavitud. <https://www.paredro.com/los-contrastantes-grabados-de-leopoldo-mendez/>
- La Batalla de Boyacá de Martin Tovar y Tovar <https://www.eltiempo.com/cultura/musica-y-libros/bolivar-y-la-batalla-de-boyaca-49343>
- Niños soldados en 1902 en la Guerra de los Mil Días. <https://co.pinterest.com/-pin/525654587744284686/>



Unidad 5

El plan de la tradición oral. Los cuentos de la memoria

Alguna vez te has preguntado ¿Por qué muchos agricultores siembran y cosechan tomando en cuenta las fases de la Luna? ¿Por qué algunos agricultores indígenas, campesinos y afros creen en esa práctica? ¿Qué de cierto hay en esa práctica?

Con los avances tecnológicos y científicos, quizás parezca extraño, hablar sobre la influencia de la Luna en las actividades agrícolas. Pero la ciencia y las investigaciones han demostrado que sembrar acorde a la fase lunar mejora la productividad y otras actividades como en la germinación de semilla, el control de insectos y la aplicación de abonos orgánicos.

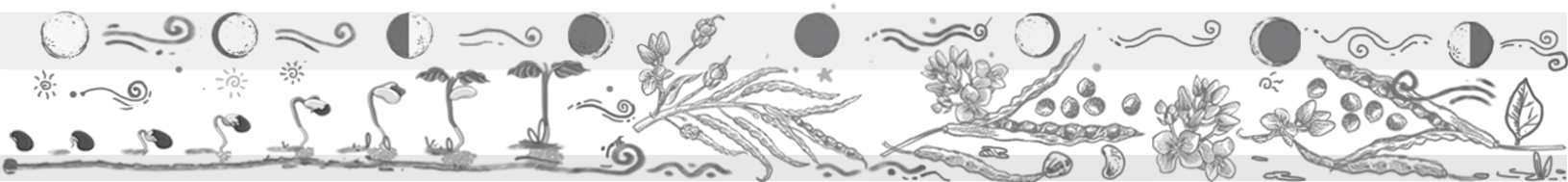
Cada día se afirman y valoran más, los conocimientos heredados de nuestros ancestros sobre la siembra y la agricultura.



La Luna es el único satélite natural de la Tierra y el único cuerpo del Sistema Solar que podemos ver en detalle a simple vista o con instrumentos sencillos. Este satélite tiene una fuerte influencia sobre nuestro planeta, moviendo los océanos en cada una de sus fases y regulando el clima.

En la agricultura se considera que cuando la Luna va hacia abajo (pasa de Luna llena a nueva, o está menguando) es bueno para sembrar las plantas que se desarrollan bajo el suelo como los rábanos, remolachas etc... Cuando la luna va hacia arriba (pasa de nueva a llena) es cuando hay que sembrar las semillas de las plantas que se desarrollan hacia arriba como los pimentones, tomates etc...

De igual forma, las investigaciones realizadas muestran que la Luna puede tener influencia sobre el corte y la conservación de la madera, así como la aparición y control de los insectos en la agricultura. Todo esto comprueba y afirma los saberes que las personas del campo han desarrollado a través de millones de años sobre la agricultura y la influencia de la Luna.



Con todo lo que has aprendido en esta guía y con todo lo que tú ya sabías. Haz un mapa mental en donde cuentes todo lo que se te ocurra sobre la Luna, incluyendo tus ideas, sueños o recuerdos.

Narraciones de la memoria

“La memoria de las comunidades sale a la vida gracias a la palabra, dejan las huellas sobre las huellas de otras ya borradas; en la inmensidad del mundo de la selva están las voces de animales y plantas, nuevas escrituras, fraguadas en medio de violencias directas, y sutiles en una época orgullosa y desconocedora

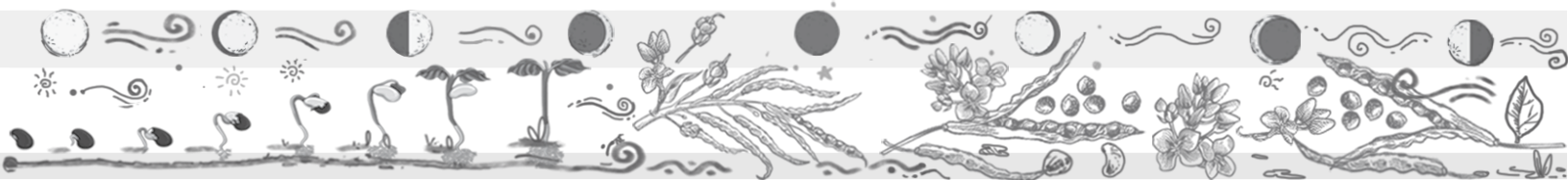
Rodrigo Arcos Meza.

¿Qué es la narración?

Narrar es contar, es expresar lo que está dentro de cada uno, existen narraciones que se comparten y a su vez se vuelven parte de la cultura de una comunidad. Todos somos narradores, porque cada uno cultiva una historia, y esa historia se teje con otras en un momento, tiempo y espacio determinado.

Sobre las huellas de las narraciones de montaña se encuentran historias de hombres y mujeres, primeros habitantes del mundo del antes y del hoy, portadoras de sabios consejos, han enseñado a vivir en armonía entre gentes, animales, plantas y demás seres espirituales de este mundo.





Narraciones de la memoria: El cielo Wayuu

Mirar y leer el cielo requiere de sabiduría como la que aún conservan los indígenas, afros y campesinos. Muchas comunidades de todo el mundo ven a la naturaleza como esa “madre” que nos provee alimento y diversión, aprendiendo a leer el cielo, los ríos y el viento. También han aprendido a reconocer las épocas de cada año y las estaciones para la agricultura, los rituales y la caza.



Los Wayuu al norte de Colombia dicen que mirar al cielo es indispensable para saber los comienzos de épocas, la llegada de los vientos y orientar a los pescadores. Son los mitos, las leyendas y las historias que contaban los abuelos y las abuelas, las que hoy guían a los Wayuu y les permiten vivir en armonía con su entorno natural. Estos conocimientos se mantienen vivos gracias a la labor del palabrero wayuu. El palabrero es un pensador de lo pacífico y a través de su autoridad moral, social y cultural garantiza el diálogo dentro de la comunidad. El origen de la vida es una de los grandes enigmas que hemos investigado a lo largo de los siglos. Y aún ese sigue siendo un secreto que esconde la naturaleza. Muchas comunidades han buscado la respuesta en las estrellas.

El siguiente texto es un ejemplo de narración tradicional oral del origen del Pueblo Nasa

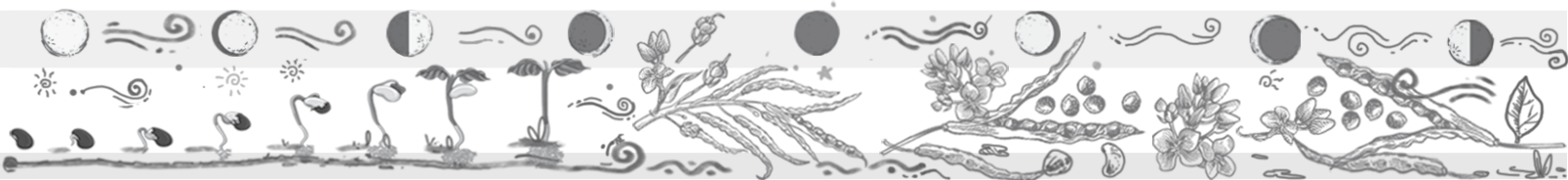
Origen del pueblo Nasa

Anteriormente en el espacio solo existían espíritus que vagaban por todo el espacio, estos espíritus se denominaban mayores y menores; los mayores eran un par que se llamaba UMA y TAY, eran los que mandaban; y los menores eran todos los espíritus que existían y que existen hoy en la naturaleza como el río, los árboles, las piedras, etc.

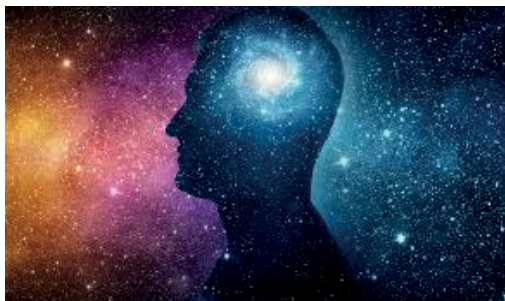
Los espíritus que eran UMA y TAY, vivieron en la tierra, entonces hacía falta una persona para que pudiera relacionarse con todo lo que existía aquí, con la naturaleza. Entonces juntaron a la tierra con el Sol para que tuviera hijos pero como el Sol era una persona muy caliente no podía acercarse a la Tierra y no pudieron tener hijos, entonces juntaron al Sol con la Luna que era muy fría. Ella sí pudo tener un hijo pero no fue persona, fue un animal que hoy es el cóndor.

Los espíritus mayores siguieron buscando la manera de crear una persona, entonces encontraron a la estrella y decidieron juntarla con el agua. Se acercaron y de esta unión resultó el hombre Nasa.

Los espíritus menores quedaron esparcidos en la naturaleza, por eso es que todo lo que hay en ella es un ser viviente.



Narraciones de la memoria: El cielo Wayuu



El 99% de la mayoría de las células está formada por cuatro elementos, carbono (C), hidrógeno (H), oxígeno (O) y nitrógeno (N).

Estos elementos que conforman la vida se crearon bajo condiciones extremas como altísimas presiones y temperaturas resultado de una gran explosión hace cientos de miles de años.

Luego de la “gran explosión”, los elementos se unieron y formaron otras nuevas estrellas y planetas. Todos los elementos que forman a los seres vivos vienen de las estrellas. Según una teoría científica se dice que la vida terrestre surgió gracias a una lluvia de materiales procedente de asteroides y cometas que cayó sobre la Tierra primitiva. Esto trajo consigo pequeñas moléculas orgánicas relativamente complejas que dieron nacimiento de la vida celular.

Algunas de las historias más antiguas de la humanidad y los últimos avances en la ciencia coinciden en mirar el origen de la vida en el cielo y las estrellas.

Aun hoy no sabemos de dónde viene la vida en realidad, pero en el mundo cada cultura, religión y ciencia tiene su propia interpretación. Esto significa que así como el mundo es diverso, lo son también los pensamientos y creencias. Cualquiera que sea la visión de cada uno, aquí estamos juntos para respetar, dialogar, sentir, pensar y compartir juntos en armonía.

Actividades

1. Explica en tus propias palabras

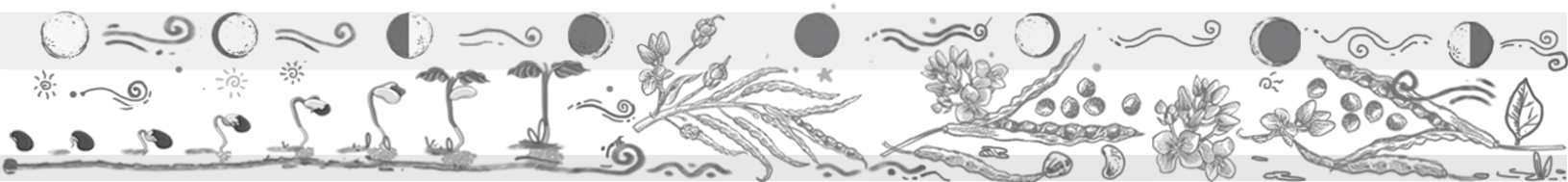
-¿Qué es narrar?

-¿Por qué son importantes las narraciones para las culturas indígenas, los campesinos o los afros?

2. Mediante un historieta explica cómo se originó el mundo para el Pueblo Nasa

3. Según el texto, explica la teoría de origen del mundo para los científicos.

4. Inventa una narración en donde propongamos otra teoría sobre el origen del universo o la tierra. Escríbela



La Tradición Oral

Narraciones de la memoria: El cielo Wayuu

1. Pide a algún familiar que te cuente un relato de tradición oral y escríbelo en tu cuaderno.
2. Conversa con algún mayor o mayora de tu familia o comunidad sobre los diferentes saberes ancestrales como preparación de medicinas y cultivo de alimentos. Toma apuntes, organízalos y coméntalos de forma escrita.



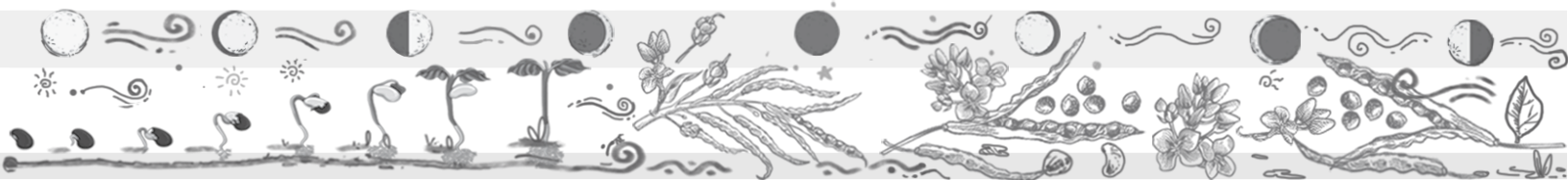
El abrigo de las palabras: Las palabras siempre acompañan, se vuelven importantes para la vida, y a medida que vamos creciendo, entendemos su significado, e incorporamos nuevas palabras. Vivimos en un mundo expresivo, esto significa que lo que llevamos y sentimos por dentro, lo damos a conocer de manera que el otro pueda llegar a ser parte de mi realidad. Así pues, al compartir conversaciones con otras personas, nos sentimos acogidos, animados, y podemos expresar nuestros puntos de vista.

Para el pueblo Nasa, un punto de encuentro para el diálogo y la conversación es la tulpa o el fogón, donde nuestras abuelas y abuelos comparten su sabiduría. Aquí cuentan historias que enseñan a vivir por medio de sus saberes y conocimientos prácticos. Escuchando se puede aprender el legado ancestral de toda una cultura que se teje gracias a la palabra transmitida de generación en generación.

La tradición oral se convierte en un medio de enseñanza, surgen con ella los relatos que permiten explorar e interpretar diversidad de saberes, tanto históricos como socio-culturales.

El encuentro con otros seres lleva a tejer y permite que se relacionen uno con el otro; son las palabras que entretejen comunicación. Ese encuentro que brota, lo guarda el presente como secreto; en medio del misterio, se integran los saberes y se relatan las historias. El lenguaje es un instrumento que nos permite razonar, pero que a la vez limita nuestro razonamiento puesto que no podremos entender nunca algo que no podamos explicar mediante el lenguaje, ni que no podamos nombrar.





A medida que avanza el conocimiento es necesario generar nuevas herramientas en el lenguaje para nombrar el mundo.

Cada lengua representa una visión diferente del mundo en el que vivimos sin importar la lengua que sea. La diversidad de lenguas, y la diversidad de formas de entender el mundo, enriquecen nuestro lenguaje, a medida que crece el intercambio cultural las lenguas han debido adaptarse para convivir, y aprender lo mejor de cada una. La riqueza de la diversidad lingüística radica en el contraste y el cambio. Un ejemplo práctico en este sentido es el trabajo con los préstamos lingüísticos, diversos tipos de elementos lingüísticos que una lengua toma de otra, bien adaptándolo o transformándolo.

Es así como cada lengua y cada cultura ha ido creciendo, mezclándose con otras. El español, o castellano, está compuesto por cientos de palabras recogidas de otros idiomas, inglés, árabe, lenguas indígenas, etc.

Así por ejemplo hoy usamos comúnmente objetos y palabras que son de origen árabe. Ojalá, por ejemplo, traduce (Alá es el nombre que dan a Dios en los musulmana) y ni hablar de todo el conocimiento en matemáticas que les hemos heredado desde el álgebra.

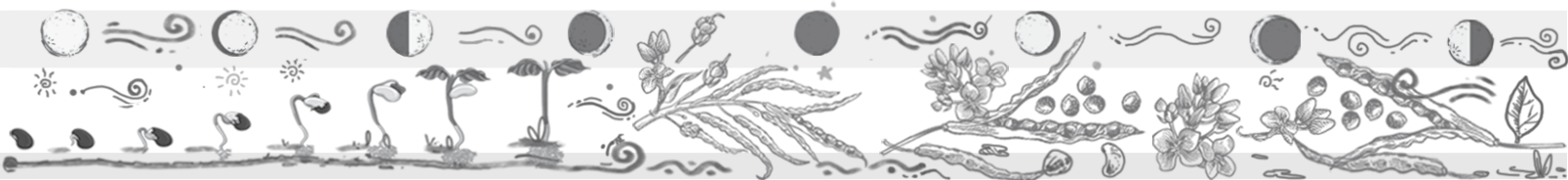
Las palabras cobran valor en el uso, por lo que los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas también han interactuado con los otros idiomas y han generado transformaciones. Por ejemplo, la palabra territorio cobra un nuevo significado a raíz de la interpretación que tienen los indígenas, sobre la relación entre su cultura y su tierra. De manera que los territorios colectivo son parte de la Madre Tierra y no pedazos de lotes a la venta para minería, multinacionales o cualquier otra práctica que maltrate a la tierra que nos da alimento y vida.

También está el caso de palabras que no tienen traducción al español, como la palabra Tul. El Tul es de la familia que allí vive. Son siembros caseros establecidos alrededor de la vivienda, como símbolo de protección, abrigando el núcleo familiar, en este sentido la casa viene representando el corazón del Tul nasa, y se acompaña de los animales que allí conviven y los árboles que cuidan al Tul del fuerte Sol y los fuertes vientos. Para una persona nueva en el territorio la palabra Tul implica una idea nueva sobre la relación de la casa y la siembra, una idea nunca antes imaginada para quienes desconocen el significado de la palabra.

Busca alguna un mayor o mayora del territorio que sepa hablar Nasayuwe. Pídele que te enseñe 5 palabras que no tengan traducción al español. Escríbelas junto a su significado en tu cuaderno.

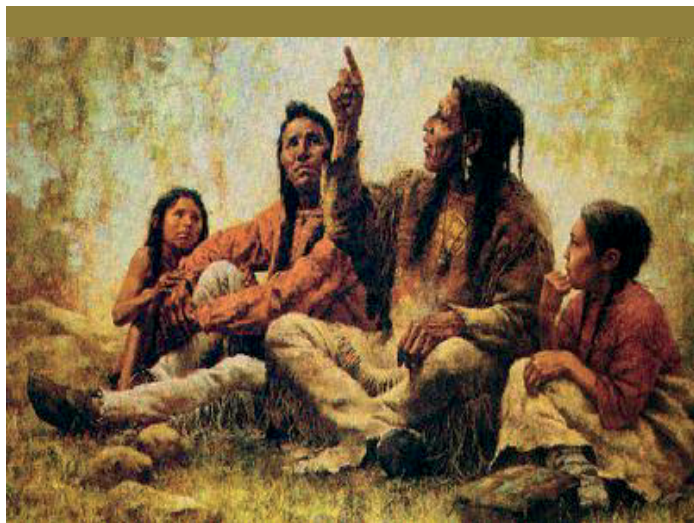
Pregúntale sobre la historia de la lengua y porque se ha ido perdiendo

Lee la siguiente frase: “Lo que no se nombra, no existe”. Escribe una reflexión en donde expongas que crees que significa y qué opinas sobre ello.



Palabras mayores, palabras vivas

¿Qué es la Oralitura? Esta palabra, nace de las comunidades indígenas, afrodescendientes y mestizos, que busca mezclar la oralidad con la literatura que se transmite a través de la escritura. La Oralitura es una palabra integradora que entiende que toda palabra escrita nace de una palabra oral. La escritura permite unir puentes de comunicación entre culturas para conservar tradiciones que sobrevivan en el tiempo. Por este motivo nacen producciones escritas que reflejan la oralidad y pensamiento colectivo de pueblos y comunidades. En las oralituras, podemos encontrar las conversaciones con los abuelos y las abuelas, los cantos rituales, las narraciones míticas, las leyendas.



La oralidad está relacionada directamente con un tejido que se trama en la comunidad: coser y unir son acciones propias de la oralidad que se produce en un momento y espacio determinados.

Por otro lado, la escritura implica la ilación de ideas, arrebatando el ovillo al otro, para tejer en la soledad el propio canasto.

La pérdida de la tradición oral

Las civilizaciones precolombinas no escribían las historias como escribir un cuento, los registros precolombinos muestran una tradición de dibujo y pintura, tejido y escultura, y así mismo se menciona la importancia del habla, la representación y la oralidad, para proponer una definición inclusiva de escritura, entendida como la comunicación de ideas relativamente específicas por medio de marcas visibles. De tal modo, lo que denominamos escritura precolombina se compone de registros numéricos y jeroglíficos no alfabéticos ni correspondientes a la transcripción literal de la lengua oral.



Aquello que hoy denominamos literatura precolombina es resultado de un complejo proceso que, si bien comienza con los testimonios de expresión indígena -demostrados por investigaciones arqueológicas acerca de las inscripciones y los códices-, solo se consolida o materializa en la Colonia con la alfabetización o escritura fonética de las lenguas indígenas. En el proceso de transcripción es muy posible que se hayan perdido o cambiado algunos elementos de la historia tradicional. o que se hayan generado confusiones entre dialectos de una misma lengua.

Los conquistadores enseñaron a los indígenas a leer con el propósito de poder evangelizarlos, pero en realidad consideraban que las memorias de origen eran mitos y leyendas folclóricos que se perderían en el tiempo si no se transcribían.

Literatura del descubrimiento y la conquista

Al momento del descubrimiento de América, las comunidades indígenas se encontraban en una etapa de desarrollo que incluía un numeroso acervo de mitos, historias, cantos y leyendas que se transmitían de manera oral. No obstante, el proceso de la conquista provocó que gran parte de este legado desapareciera.

Tras la conquista, la literatura en Colombia comienza su producción en el año 1510. Los primeros textos escritos tenían como tema central la información sobre el descubrimiento de los nuevos territorios; estos escritos se hicieron a modo de: diarios de viaje, crónicas de indias y bestiarios.



Bestiarios

Eran textos donde los conquistadores hacían descripciones fantásticas de seres de la naturaleza, junto a imágenes e ilustraciones.



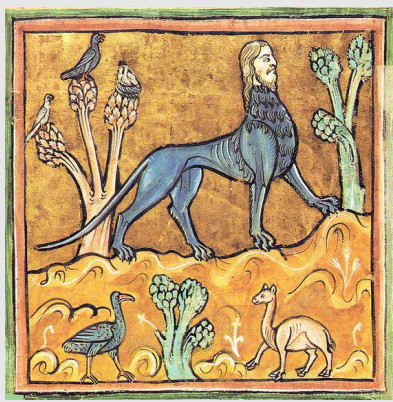
Diarios de viajes

Era frecuente que se realizaran diarios de viajes, ya que era necesario narrar de forma detallada las diferentes aventuras halladas en los lugares descubiertos.



Crónicas de Indias

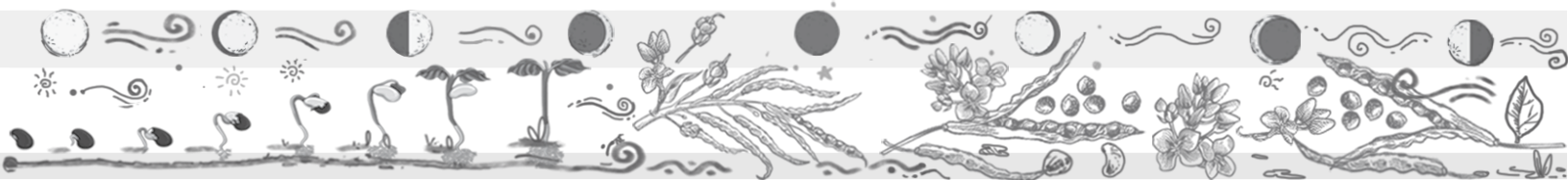
Eran documentos que contenían de forma detallada los principales hechos de la conquista, en ellas se resaltaba con detalles.



La soledad de América Latina

Antonio Pigafetta, un navegante florentino que acompañó a Magallanes en el primer viaje alrededor del mundo, escribió a su paso por nuestra América meridional una crónica rigurosa que sin embargo parece una aventura de la imaginación.

Contó que había visto cerdos con el ombligo en el lomo, y unos pájaros sin patas cuyas hembras empollaban en las espaldas del macho, y otros como alcatraces sin lengua cuyos picos parecían una cuchara.



Contó que había visto un engendro animal con cabeza y orejas de mula, cuerpo de camello, patas de ciervo y relincho de caballo. Contó que al primer nativo que encontraron en la Patagonia le pusieron enfrente un espejo, y que aquel gigante enardecido perdió el uso de la razón por el pavor de su propia imagen.

Este libro breve y fascinante, en el cual ya se vislumbran los gérmenes de nuestras novelas de hoy, no es ni mucho menos el testimonio más asombroso de nuestra realidad de aquellos tiempos. Los Cronistas de Indias nos legaron otros incontables. El Dorado, nuestro país ilusorio tan codiciado, figuró en mapas numerosos durante largos años, cambiando de lugar y de forma según la fantasía de los cartógrafos (García Marquez, 1982).

Los bestiarios describían muchos de los animales de la región, pero muchas veces las tierras del nuevo mundo fueron representadas como lugar de aparición de todo tipo de seres fantásticos y especialmente demonios, lo cual, junto a la leyenda del Dorado, fueron la justificación para conquistar, evangelizar y saquear a los pueblos de América.

Actividades

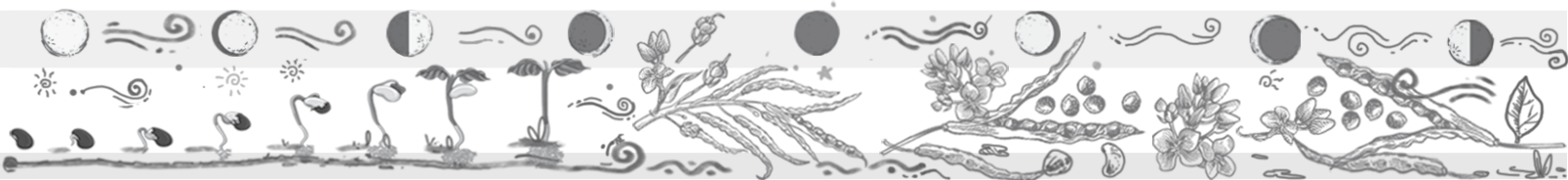
- 1-¿Qué es la tradición oral? Explica con tus propias palabras.
- 2-¿Por qué es tan importante la tradición oral para los pueblos indígenas, campesinos y afrodescendientes?
- 3-Explica que significa la siguiente frase: «los límites de mi lenguaje significan los límites de mi mundo». Escribe tu respuesta.
- 4- Responde según tus propias ideas como influyo el mito de la ciudad de El Dorado en los planes de los conquistadores y qué relación encuentras entre las narraciones y la planeación.
- 5- Con tus propias palabras explica los siguientes conceptos:
Riqueza cultural.
Oraltura.
Lenguaje.
- 6- Que mensaje transmite el poema de Hugo Jamióy, Analfabetas. Explica con tus propias palabras.

Analfabetas

A quién llaman analfabetas
A los que no saben leer
los libros o la naturaleza;
unos y otros
algo y mucho saben;
durante el día
a mi abuelo le entregaron
un libro

le dijeron que no sabía nada;
por las noches
se sentaba junto al fogón
en sus manos
giraba una hoja de coca
y sus labios iban diciendo
lo que en ella miraba.

Por Hugo Jamióy, oralitor camêntsá



Elabora una historia a partir de las palabras que salen de la mochila.



Juguemos a crear narraciones.

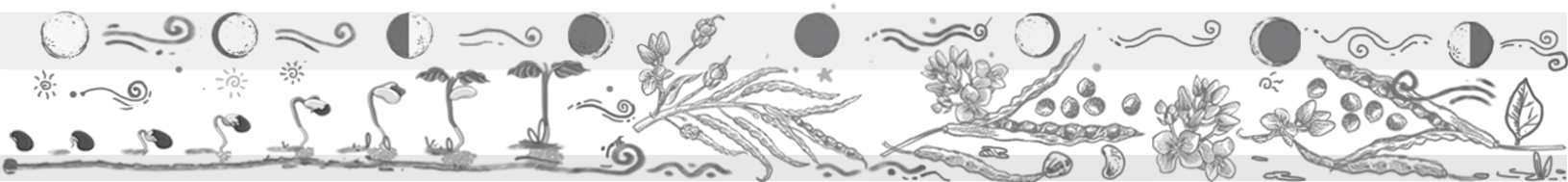
Paso 1. Construye con cartón cuatro cubos grandes para que puedas dibujarlos con el siguiente esquema.

Paso 2. En el primer cubo dibuja o pega imágenes de diferentes personajes, humanos o animales. En el segundo cubo dibuja lugares, como montañas, la escuela, los ríos, o tu casa.

En el tercero dibuja objetos como un radio, machete y por último, en el cuarto cubo, dibuja animales fantásticos o mágicos.



Paso 3. Juega con amigos y familia a inventar historias. En tu cuaderno cuéntanos tus propios bestiarios o diarios de viajes con historia inventadas con las imágenes que pusiste en los dados.



Glosario

Cultura: es una especie de tejido social que abarca las distintas formas y expresiones de una sociedad determinada. Por lo tanto, las costumbres, las prácticas, las maneras de ser, los rituales, los tipos de vestimenta y las normas de comportamiento son aspectos incluidos en la cultura.

Diálogo: es un intercambio de información, una conversación, entre dos o más personas. Puede ser oral o escrito. También es un tipo de obra literaria, en la que se representa una conversación entre dos o más personas.

Diccionario: Es el repertorio de palabras o expresiones lingüísticas organizadas alfabéticamente en un texto impreso o digital, a fin de dar a conocer su significado.

Estructura: Es la distribución de las partes de un cuerpo. Dentro de los textos hace referencia a las partes que lo componen.

Expresión: Representación, con palabras o con otros signos externos, de un pensamiento, una idea, un sentimiento.

Fraguar: idear la realización de una cosa.

Información: Es un conjunto de datos, ya procesados y ordenados para su comprensión, que aportan nuevos conocimientos a un individuo o varios, sobre un asunto o tema.

Investigar: Es sinónimo de analizar, averiguar o indagar, se realiza una investigación porque se desconoce algo.

Narración: dentro del género narrativo, es narrar o relatar una historia real o imaginaria. Se denomina narración a la manera de contar una secuencia o una serie de acciones, realizadas por unos personajes, en un lugar determinado a lo largo de un intervalo de tiempo determinado, es decir, se refiere lingüística o visualmente a una sucesión de hechos.

Oralitura: La oralitura es una propuesta de creación literaria de iniciativa de los propios Pueblos de América. Nace en espacios interculturales de interecambio de la palabra. Combina las palabras mayores que recuerdan y hacen vivas las palabras de origen, de la colectividad; con la escritura en lenguas nativas. Es una apuesta literaria de resistencia. Se podrían mencionar acá algunos autores como Fredy Chikangana (Pueblo Inga), Anastasia Candre, Pueblo Okaina - uitoto, Aldemar Ruano (Pueblo Pasto), Estercilia Simanca (Pueblo Wayuu), Miguel Angel López Hernández / Vito Apüshana (wayuu).

Texto informativo: Es una producción textual que en su contenido permite al lector obtener información sobre un acontecimiento actual o pasado, o cualquier otro asunto o tema.

Tradicición: expresiones y prácticas culturales que se transmiten de generación en generación y que tienen el propósito de difundir conocimientos y experiencias a las nuevas generaciones. Forma parte del patrimonio inmaterial de una comunidad y se puede manifestar a través de diferentes formas habladas, como por ejemplo: Cantos populares, cuentos, mitos, leyendas, poesía, entre otras.

Referencias

Borrador de la norma SEIP construida por los delegados indígenas en la CONTCEPI. Año 2019

- Secundaria Activa, Ministerio de Educación Nacional. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-340094.html?_noredirect=1

- Arcos Meza, Bayron Rodrigo. Narraciones de montaña y educación en la cultura del pueblo Inkal Awá. Pasto: Universidad de Nariño-Rudecolombia, 2018. (Trabajo de investigación, Doctorado en Ciencias de la Educación).

- Institución de Formación Integral Comunitario Kwesx Uma Kiwe. Cuentos y Cosmovisión Nasa, Área Naasawe'sx Fxinxenzi. Popayán, 2010.

- Taborda Carvajal, Katherine y Arcilla Jaramillo, Paula. La Oralitura: un espacio para pensar con el corazón. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira, 2016. (Trabajo de investigación, Licenciatura en español y literatura).

- Zapata Ruiz, Teresa, "La importancia de la literatura de tradición oral. Entrevista a Pascuala Morote Magán", Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. XX, núm. 50, (enero-abril), 2008, pp. 177-190.

- bestiario. <https://www.pinterest.co.kr/pin/532621093405172606/>



Yat pwe'sx
Jiiyunxitx Ò'na



Preescolar

Sembrando saberes en familia

Kiwe wejxate fxi'ya' ki
paayya' jiiyunxitx apuhupna



Primero

Explorando saberes para leer el territorio

âusyakh âskiwe'jna



Segundo

Corazonar enraizados con el territorio

We'wena Yuunxijja
ujawejxa's a' teyakh atna



Tercero

Tradición oral, siembra y luna

FXI'ZENXI'S UHN



Cuarto

Sembrando vida

Eenyak dxi' phadeçxa
fxiwi'jna.

Sembrando semillas
de pervivencia.

Quinto



Kiwex peevxya'ja'

Sek ki' a'te dxi'the piyana u'jweka



Sexto

El territorio nos enseña



Séptimo

En el andar del tiempo vamos aprendiendo

Maantey âusyahtxna fxi'zenxi

kiwe's ype'jna Nasa fxi'zenxite



Octavo

Memoria Viva



Noveno

Guardianes de la Vida y el Territorio



Décimo

Nosotros permanecemos como semillas para la pervivencia



Undécimo

Custodios de Semillas