



Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación

**Sección XVIII, Michoacán.**



*Escuela transformadora para la patria digna*

# 3º DE SECUNDARIA

**DEL 15 AL 19 DE FEBRERO/SEMANA 23**

UNIDAD 5. MEDIO AMBIENTE Y LA CULTURA ECOLÓGICA



*Educación popular, integral, humanista y científica*

3er. Grado	Grupo	Nombre del estudiante

## LUNES 15

**SALUDOS:** ¡FELIZ LUNES! ¡Buenos días! Cree en tus sueños hoy y lucha por tu vida. Incluso si ayer lo hiciste mal, hoy puedes hacerlo bien. ¡Mucha suerte!

Es un gran placer volver a comunicarme una semana más con todos ustedes, mis queridos y respetables estudiantes. ¡Reciban un saludo cariñoso y un gran abrazo!

**EFEMÉRIDES:****Día Internacional del Cáncer Infantil.**

**1564.** — Nace Galileo Galilei, matemático, astrónomo y físico italiano.

**1525.** En México, Hernán Cortés manda ejecutar a Cuauhtémoc, último emperador azteca.

**1913.** El ministro de España en México, Cologan, se entrevista con el presidente Madero para solicitarle su renuncia, en nombre del cuerpo diplomático acreditado en México.

**1925.** Julián Carrillo estrena en el Teatro Principal, El sonido 13, que rompe con el sistema musical tradicional, basado en 12 sonidos.

**FRASE DEL DÍA:** El seguro de vida de cualquier especie es la diversidad... la diversidad garantiza la sobrevivencia.

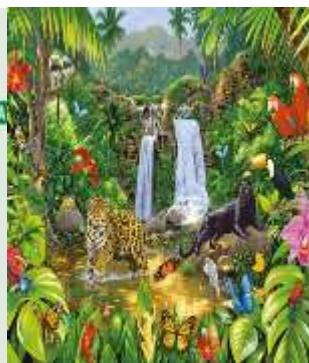
**FRASE DE LA ESCUELA:** ¡Enseñar a cuidar el medio ambiente, es enseñar a valorar la vida!

**CONTEXTO:** El siguiente gráfico muestra las fechas en las que será vacunada la población mexicana contra Covid-19. Léelo y comenta la información en familia.

**TEMA GENERAL: MEDIO AMBIENTE. SUBTEMA: BIODIVERSIDAD**

Abarca a la diversidad de especies de plantas, animales, hongos y microorganismos que viven en un espacio determinado, a su variabilidad genética, a los ecosistemas de los cuales forman parte estas especies y a los paisajes o regiones en donde se ubican los ecosistemas.

Observa detenidamente las imágenes, lee y analiza la información que se te presenta. Después, escribe un comentario del tema.

**BIODIVERSIDAD Y ECONOMÍA.**

Un informe propone incluir la biodiversidad en la medición de la riqueza.

Un informe encargado por el Ministerio de Economía del Reino Unido defiende la necesidad de incluir la conservación de la biodiversidad y la naturaleza entre los indicadores que utilizan los países para evaluar su grado de riqueza y prosperidad. En el documento titulado "La economía de la biodiversidad", el profesor emérito de la Universidad de Cambridge Partha Dasgupta subraya que el avance económico global ha tenido hasta ahora un coste "devastador" para la naturaleza.

"El verdadero crecimiento económico y desarrollo sostenible implica reconocer que nuestra prosperidad a largo plazo depende de que volvamos a equilibrar nuestra demanda de bienes y servicios naturales con la capacidad (del planeta) de proporcionarlos", señaló el economista en un comunicado.

"La covid-19 nos ha demostrado lo que puede ocurrir" si no se equilibraran esos recursos, subrayó el experto, a quien el anterior ministro de Economía británico, Philip Hammond, emplazó en 2019 a elaborar el informe.

El primer ministro británico, Boris Johnson, que ejercerá de anfitrión el próximo noviembre en la cumbre del clima COP26 que se celebrará en Glasgow (Escocia), sostuvo por su parte que "este año es crítico para determinar si podemos detener y revertir la preocupante tendencia a la rápida decadencia de la biodiversidad". Resaltó que como organizador de la

COP26 y líder de turno del G7, el Reino Unido va a defender que el “mundo natural” esté “al frente de las prioridades globales”. *EEEverde*.

**PAPEL DE LA ESCUELA:** La escuela reafirma los valores, el respeto por la naturaleza a través del trabajo cooperativo y adquirir una verdadera conciencia ambiental.

**ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR:** Sigamos activando físicamente nuestro cuerpo porque es de vital importancia. Te recomendamos realizar la activación física integral en compañía de tu familia: acompaña tu actividad física con algún tipo de música que te haga sentir feliz. Empieza con estiramientos, sigue patrón evolutivo (Balanceo, reptar, gatear, braquear y caminar en forma erguida), trote, correr, velocidad, baile o danza. Invita a tu familia disfrutar estos hermosos momentos.

**BEBER AGUA:** ¡EL AGUA ES VIDA! ¡Disfruta cada sorbo de agua que le des a tu cuerpo, porque ésta lo purifica, lo alimenta y lo hidrata! Recuerda tomar aproximadamente 2 litros diarios.

**CULTURA DEL TÉ:** El té nurite, cuyo nombre botánico es *Satureja macrostema*, es una planta que crece en bosques de regiones de clima templado húmedo, siendo una planta semileñosa, de unos 70 a 170 cm. de altura, con hojas en forma de lanza de 2.5 a 3 cm de largo. Tiene un aroma semejante al de la menta, cuando se estruja. Sus flores son de color anaranjado y miden 2.5 cm de largo con estambres salientes. Es una planta que crece todo el año y florece de noviembre a enero en la región Purépecha.

Antes de la llegada de los españoles, el té nurite ya se utilizaba como un eficiente aperitivo y para combatir las infecciones intestinales; se sabe que favorece la digestión, también se toma para eliminar las molestias producidas por la ingestión de bebidas alcohólicas por lo que se le llama en ocasiones “herba del borracho”. Pero, la gran fama de esta planta recae principalmente en el hecho de que a su uso se le atribuyen propiedades afrodisiacas y de anti-infertilidad. De este uso se le conoce con el nombre de “garañona”. El tomar té nurite en las comunidades purépechas se asocia con la tradición y cultura, ya que se prepara como bebida en grandes celebraciones y reuniones familiares... “El evento reúne a la familia y amigos para convivir al son de una Pirekua, disfrutando de un rico té nurite, atole, pan, tamales, lo que convierte a este evento en toda una Fiesta Purépecha”. Tal tradición del té nurite incluso llevó al grupo musical P’urhembe a titular uno de sus discos “Con aroma a nuriten”, en el cual se toca y canta el son abajeño del mismo nombre, cuyo compositor es Francisco Salmerón, de la comunidad de Quinceo, municipio de Paracho, Michoacán.

**ACTITUD ECOLOGISTA:** Recicla el agua en casa y evita quemar la basura.

**CULTURA DEL TRABAJO:** La solidaridad, genera bienestar como base de la cultura de trabajo.

## DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

**EJE TEMÁTICO** Sensibilidad y creación literaria. **CONTENIDO.** Composición en prosa: cuento y novela.

**CAMPO SEMÁNTICO.** Escribe un campo semántico de 20 palabras que se relacionen con: la biodiversidad.

**BINAS.** Forma cinco binas de palabras con el campo semántico que acabas de escribir. Considerando que una bina es una frase de dos palabras que forman un concepto.

**TRINAS.** Forma cinco trinas con el campo semántico que escribiste. Te recuerdo una trina es una frase que consta de tres elementos.

**CONCEPTUALIZA.** Escribe tu concepto de: cuento.

**DICCIONARIO.** Investiga el significado de las palabras: astrónomo, astrologo, diversidad, variabilidad, emérito, devastador.

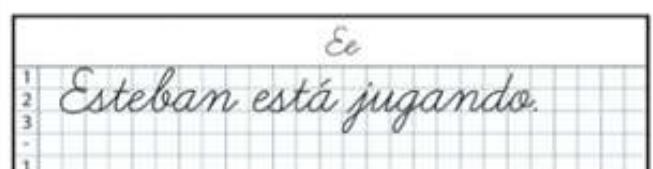
**ORACIONES.** Escribe tres oraciones simples utilizando como sujeto las palabras: astrólogo, astrónomo, emérito.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Busca en tu libro de Desarrollo Lingüístico Integral de tercer grado en la unidad 5 página 155, lee el fragmento del texto: “El Quijote: Andanzas por Sierra Morena” y en seguida elabora una **SÍNTESIS** a través de la cual expreses que sentimientos te provoca dicho texto.

**TEXTO LIBRE.** Escribe un cuento Breve cuyo tema sea la biodiversidad, asígnale un título llamativo y recuerda que consta de tres momentos: planteamiento, nudo y desenlace.

**INFERENCIA O REFLEXIÓN FILOSÓFICA.** Escribe tus opiniones sobre el fragmento del Quijote.

**LETRA CURSIVA.** Practica el ejercicio número 21 de nuestro programa, sigue los trazos, hazlo en un cuaderno hoja de doble raya respetando el lugar que ocupa cada letra.



## MATEMÁTICAS

**EJE TEMÁTICO.** ARITMÉTICA. **CONTENIDOS:** Raíz cuadrada de números decimales.

**LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO.** Realizar operaciones básicas es algo a que enfrentamos en cualquier momento de nuestro día. El ir a la tienda, pagar productos y recibir el cambio aplicamos dos de las cuatro operaciones básicas que conocemos.

Es importante nutrir nuestra mente y acostumbrarla a realizar diferentes tipos de operaciones mentales. En primera, porque suele ser saludable mantener activa nuestra mente y en segunda, el hecho de estar atentos a cualquier situación que pueda surgir. Este tipo de operaciones y práctica, de a poco, nos van acercando a la comprensión de distintos temas matemáticos más laboriosos. Como en esta ocasión nos lo pide el tema que son el cálculo de la raíz cuadrada.

Es importante mencionar que no se vuelve para nada complicado, simplemente se trata de estudiar y seguir reforzando lo que ya conocemos.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Como ya sabemos, trabajar las operaciones básicas con números enteros (sin llegar a los decimales) es algo que siempre veremos en los principios básicos de matemáticas, desde la educación básica. Una vez comprendido y entendido, quizás se agregue trabajo con decimales, volviéndolo laborioso y quizás para una porción de estudiantes difícil.

En el cálculo de la raíz cuadrada suele pasar que podemos encontrarnos con cálculos que requieran el uso de decimales.

Existen raíces cuadradas exactas de cantidades que no hay ningún problema para calcular. Como las siguientes:

- $\sqrt{36} = 6$ .

Se lee: La raíz cuadrada de treinta y seis, es igual a seis.

Es decir, tenemos que encontrar un número que se multiplique por sí mismo dos veces, y así, queda calculada la raíz cuadrada. En este ejemplo sería:  $6 * 6 = 36$ .

- $\sqrt{144} = 12$

Se lee: La raíz cuadrada de ciento cuarenta y cuatro, es igual a doce.

Es decir, tenemos que encontrar un número que se multiplique por sí mismo dos veces, y así, queda calculada la raíz cuadrada. En este ejemplo sería:  $12 * 12 = 144$ .

- $\sqrt{2025} = 45$

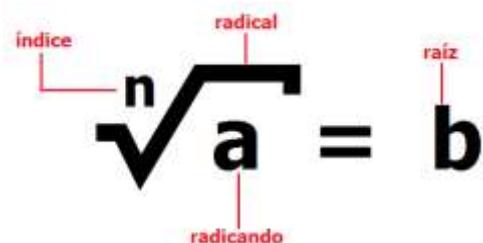
Se lee: La raíz cuadrada de dos mil ciento veinticinco, es igual a cuarenta y cinco.

Es decir, tenemos que encontrar un número que se multiplique por sí mismo dos veces, y así, queda calculada la raíz cuadrada. En este ejemplo sería:  $45 * 45 = 2025$ .

Estos son algunos ejemplos de raíces cuadradas exactas. Sin en el uso de punto decimal.

Para continuar, es necesario repasar las partes que conforman la operación de una raíz cuadrada.

Recordar que los números pueden variar.



No hay que olvidar que, a diferencia de la división, en este tipo de operaciones se toman de dos cifras.

Enseguida, a la derecha, se muestra un ejemplo de cómo resolver una raíz cuadrada con el uso de decimales.

• *Para obtener la raíz cuadrada de un número decimal.*

Se divide el número en períodos de dos cifras contadas del punto decimal hacia la derecha, agregando un cero cuando no se completa el periodo de cifras; a continuación se procede en la misma forma que con los naturales (ver pág. 121), teniendo cuidado de anotar el punto decimal.

Ejemplos:

■	$\sqrt{80.0530}$	8.94
	64	$8 \times 2 = 16$
	16 05	$160 : 16 \longrightarrow 9$ (mayor número de una cifra)
	15 21	$169 \times 9 = 1521$
	84 30	$89 \times 2 = 178$
	71 36	$843 : 178 = 4$
	12 94	$1784 \times 4 = 7136$

Resultado: 8.94; residuo: .1294.

Para terminar, calcula la raíz cuadrada de cada cantidad y une correctamente la columna derecha con la izquierda. Solo utiliza 2 decimales.

- |                      |              |
|----------------------|--------------|
| a) $\sqrt{125.845}$  | (   ) 93.78  |
| b) $\sqrt{459.750}$  | (   ) 3.03   |
| c) $\sqrt{12584.56}$ | (   ) 112.18 |
| d) $\sqrt{8796.145}$ | (   ) 3.53   |
| e) $\sqrt{12.487}$   | (   ) 21.44  |
| f) $\sqrt{9.18745}$  | (   ) 11.21  |

**SÍNTESIS.** El cálculo de la raíz no cambia se utilicen o no decimales.

**REFLEXIÓN MATEMÁTICA:** Aprender memorísticamente las tablas de multiplicar puede ser de gran utilidad para resolver problemas o temas más esforzados.

## CIENCIAS

**EJE TEMÁTICO:** UNIVERSO Y HUMANIDAD. **CONTENIDO.** Propiedades y reacciones del oxígeno.

**ACONTECIMIENTO CIENTÍFICO. "Un misterioso pico de oxígeno observado en Marte desconcierta a los científicos"**

Tras más de seis años olfateando el aire enrarecido y gélido del planeta rojo, un rover (vehículo robotizado) de la NASA ha hecho un descubrimiento asombroso: hay más oxígeno gaseoso en la atmósfera marciana del que esperaban los científicos y se comporta de forma extraña.

En la primavera y el verano marcianos, los niveles de oxígeno del planeta rojo repuntan hasta 400 partes por millón más o un 30 por ciento por encima de lo que esperaban los investigadores basándose en el comportamiento de otros gases de la atmósfera del planeta. El pico de oxígeno parece estar correlacionado con otro misterio gaseoso de Marte: los vaivenes estacionales del metano atmosférico.

Aunque resulta tentador pensar en la fotosíntesis cuando sabemos que hay oxígeno en la atmósfera de un planeta, hay procesos no vivos que generan oxígeno en Marte, por lo que estos hallazgos no son necesariamente evidencias de vida. Los resultados ponen de manifiesto los vacíos que existen en nuestra comprensión de la química superficial del planeta rojo, vacíos que debemos llenar si queremos buscar pruebas directas de marcianos pasados o presentes.

Un sospechoso posible de la causa del pico de oxígeno, son los percloratos, sales estables y tóxicas presentes en el suelo marciano. En principio, la radiación cósmica que se estrella contra el planeta rojo podría descomponer los percloratos en compuestos más reactivos que, a su vez, podrían liberar O<sub>2</sub>. Pero los investigadores afirman que este proceso ocurre a una millonésima de la velocidad necesaria para explicar el pico anual.

<https://www.nationalgeographic.es/espacio/2019/11/misterioso-pico-oxigeno-marte-desconcierta-cientificos>

**VALIDACIÓN.** El oxígeno es un elemento necesario para la vida. Es esencial para transformar los nutrientes en energía que es utilizada por las células. Es uno de los elementos más importantes de la química orgánica y participa, esencial en la respiración celular de los organismos aeróbicos.

**POSICIONAMIENTO.** Si hubiese escases de oxígeno en el planeta tierra, ¿Qué pasaría con los seres vivos? ¿Afectaría el funcionamiento de los automotores?

**CONCEPTOS:** Reactivo, conductor, calor, gaseoso, estado de oxidación, destilación.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO** Lee el texto "Propiedades del Oxígeno", página 260 del libro Ciencias de 3º Secundaria.

**SÍNTESIS E INFERENCIAS.** Trabaja en tu cuaderno.

1. Propiedades atómicas del oxígeno.
  - a- Símbolo.
  - b- Grupo al que pertenece en la Tabla Periódica de los Elementos:
  - c- Número atómico:
2. Propiedades físicas del Oxígeno.
  - a- Estado físico en la naturaleza:
  - b- Olor, sabor y color:
  - c- Punto de fusión: \_\_\_\_\_ punto de ebullición: \_\_\_\_\_
3. Propiedades químicas del Oxígeno:
  - a- Estados de oxidación:
  - b- Elementos de la Tabla Periódica con los que se combina:
  - c-



## INGLÉS

### E.T. BIODIVERSITY

**VOCABULARY AND SENTENCES.** Biodiversity, ecosystems, megadiverse, endemism.

**CONTENTS.** Know the meaning of biodiversity and some related concepts.

**FORM BINAS.** Use your dictionary to search the meaning of the last words in the vocabulary. Next, write the megadiverse countries in the world.

**BODY OF KNOWLEDGE.** Read the next text: **Biodiversity**

Also called biological diversity, the variety of life found in a place on Earth or, often, the total variety of life on Earth. A common measure of this variety, called species richness, is the count of species in an area. Colombia and Kenya, for example, each have more than 1,000 breeding species of birds, whereas the forests of Great Britain and of eastern North America are home to fewer than 200. A coral reef off northern Australia may have 500 species of fish, while the rocky shoreline of Japan may be home to only 100 species. Such numbers capture some of the differences between places—the tropics, for example, have more biodiversity than temperate regions—but raw species count is not the only measure of diversity. Furthermore, biodiversity encompasses the genetic variety within each species and the variety of ecosystems that species create.

**Mexican biodiversity.** Mexico is considered a "megadiverse" country, since it is part of the select group of nations possessing the greatest diversity of animals and plants, almost 70% of the world's species diversity (considering the best known groups: amphibians, reptiles, birds and vascular mammals and plants). This concept is different from the concept of biodiversity. The main criterion for belonging to the group of megadiverse countries is endemism. To be megadiverse, a country must have at least 5,000 endemic plant species. Other criteria included in the concept are: diversity of species, diversity of higher taxonomic levels (genera, families, etc.), and diversity of ecosystems, including the presence of marine ecosystems and tropical forests.



### The megadiverse countries.

The first map of megadiverse countries is attributed to the World Wildlife Fund and included six countries: Mexico, Colombia, Brazil, Zaire, Madagascar, and Indonesia. In those years (1987) Russell Mittermeier, promoter of the concept, created the organization Conservation International, and continued promoting the concept. The first analysis included 12 megadiverse countries: Mexico, Colombia, Ecuador, Peru, Brazil, Congo, Madagascar, China, India, Malaysia, Indonesia, and Australia. Later the list rose to 17 countries, adding Papua New Guinea, South Africa, the United States, the Philippines and Venezuela.

**SENTENCE CONSTRUCTION.** With the words biodiversity, ecosystems, megadiverse and endemism make four sentences.

## MARTES 16

### ¡Buenos días!

#### EFEMÉRIDES

1917. Muere fusilado Alberto Carrera Torres, profesor y general revolucionario tamaulipeco, quien proclamó la Ley Ejecutiva del Reparto de Tierras, el 4 de marzo de 1913.

1977. Muere en la Ciudad de México, Carlos Pellicer, poeta y musicólogo, miembro de la Academia Mexicana de la Lengua.

"La hoja es mucho más paciente que los seres humanos". *Ana Frank*

**CONTEXTO.** Saber para prevenir... cuidados para evitar el contagio por coronavirus:

1. No llevarnos las manos a los ojos, ni a la nariz.
2. Ventilar todos los espacios
3. Desinfectar todos los objetos que se usan con frecuencia, así como todos aquellos que traemos a casa.

#### TEMA GENERAL. EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

#### SUBTEMA. Depredación.

**OBSERVA** a tu alrededor, piensa en todas aquellas formas de depredación que realiza generalmente el ser humano al ocasionar daño a cualquier especie viva, con la finalidad de satisfacer su apetito, su gusto o simplemente por la falta de conciencia que se tiene del daño que se causa al atrapar, comer y dañar a otra especie viviente de la localidad y por consiguiente del planeta. Escribe lo que para ti representa depredar la naturaleza.

**DIBUJA** alguna situación no grata o incomoda que hayas observado a cerca de la depredación de la naturaleza.

**ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR.** Todos los días de la semana actívate físicamente con las indicaciones del día lunes.

**IMPORTANCIA DE LA ESCUELA.** Desde la escuela se fomenta el amor a la naturaleza en todas sus formas de manifestación.

**MÍSTICA.** Lee junto con tu familia lo siguiente, observen las imágenes y comenten,



La escasez de agua en el mundo es un problema que puede aumentar y que produce consecuencias graves como las siguientes: Enfermedades... la contaminación del agua produce más de 502,000 muertes por diarrea al año. Además, la falta de agua, puede producir deshidratación y generar ulteriores complicaciones. 26 feb. 2019



Causas y consecuencias de la escasez de agua en el mundo ...<https://eacnur.org/blog/escasez-agua-en->



**Por todos los beneficios que representa bebe agua durante el día.**



Consumo té de Nurite.

FORTALECE EL VÍNCULO FAMILIAR, APOYA EN LOS TRABAJOS  
Y QUEHACERES DIARIOS A TU FAMILIA.

Evita el uso de bolsas desechables,  
popotes y productos de unicel

## DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

EJE TEMÁTICO. Gramática

CONTENIDO. Origen de la palabra, significado y forma.

**CAMPOS SEMÁNTICOS.** Elabora un campo semántico de 10 palabras, con sus derivados, ejemplo: mesa, meseta, mesilla, otro con palabras con diferentes sonidos, pronunciación y entonación (homónimas) banco-sentar, depositar dinero.

**BINAS.** Forma 5 binas de palabras utilizando el campo semántico que acabas de escribir.

**TRINAS.** Forma 5 trinas con las palabras del campo semántico.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Busca en tu libro de Desarrollo Lingüístico Integral, de tercer grado, en la unidad 5 el título "La sintaxis", pág. 157, "Lexema" pág. 158.

**DICCIONARIO.** Investiga el significado de palabras desconocidas del texto.

**ORACIONES.** Redacta 5 oraciones utilizando palabras homónimas.

**TEXTO LIBRE.** Escribe un texto breve usando homónimos, empleando los signos de ortografía y puntuación

**INFERNICIA O REFLEXIÓN FILOSÓFICA.** ¿Por qué es importante conocer acerca de este tema?

**LETRA CURSIVA.** Practica el ejercicio número 20 de nuestro programa, sigue los trazos, hazlo en un cuaderno hoja de doble raya respetando el lugar que ocupa cada letra.



## MATEMÁTICAS

EJE TEMÁTICO. GEOMETRÍA CONTENIDOS: Área y volumen de una figura o sólido geométrico.

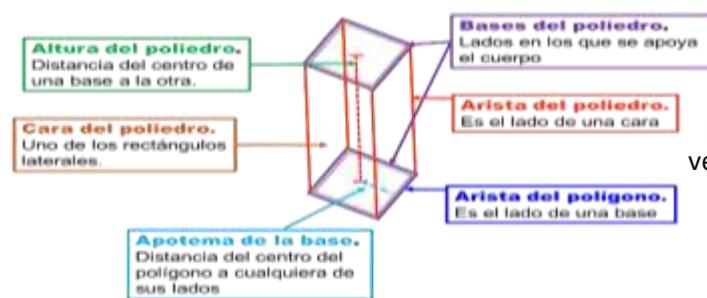
**LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO.** ¿Qué tienen en común las siguientes preguntas?: ¿cómo se calcula la cantidad de un refresco? ¿cuánto le cabe de agua al tinaco? ¿A qué se refiere como volumen? ¿Cuántas veces cabe la luna en la tierra? ¿Cuántos planetas del tamaño de la tierra necesitamos para abarcar la masa del sol?

Si analizamos un poco, están relacionadas con la masa y cálculo de volumen. Sí, simplemente con unos cálculos podemos dar solución a cada una de las preguntas que anteriormente se plantean. En el tema de hoy veremos que existen diferentes tipos de figuras regulares en tercera dimensión, como los pirámides y prismas, de las cuales podemos hacer cálculos del volumen total, tomando en cuenta sus medidas.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Comenzamos la siguiente sesión tratando de definir lo que son prismas y pirámides, así como las partes.

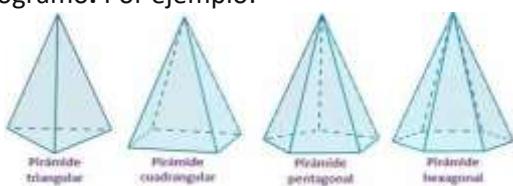
**Prisma:** Es un sólido geométrico que forma parte de los estudios de la geometría espacial. Se caracteriza por ser un poliedro convexo con dos bases (polígonos iguales) congruentes y paralelas, además de las caras planas laterales (paralelogramos). Por ejemplo:

Partes de un prisma:



### Pirámides:

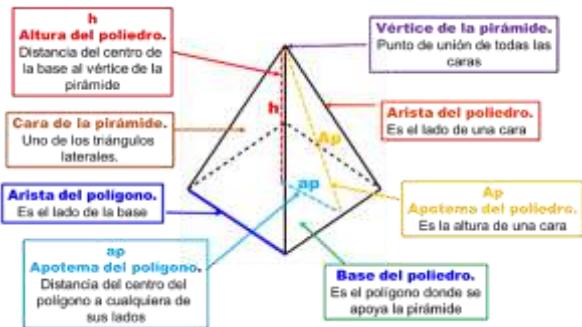
Una pirámide es un cuerpo geométrico espacial, más precisamente un poliedro. Está compuesta de una base y un vértice. Su base puede ser triangular, pentagonal, cuadrada, rectangular, paralelogramo. Por ejemplo:



Partes de una pirámide: Para el cálculo del volumen, es importante mencionar que son bastantes parecidas, la única diferencia es en las pirámides. Al final de realizar el cálculo tal como lo aplicaría en un prisma, se le divide entre tres. Eso indica que el volumen de cualquier prisma es tres veces la de una pirámide, siempre y cuando tengan las mismas medidas de la base y la altura del prisma.

Para terminar, realiza una investigación en tu libro de texto de la página 207 a la 218 de cómo construir prismas y pirámides con ayuda del algún material recicitable así también calcula su volumen. Mínimo deben ser dos prismas y dos pirámides.

NOMBRE	DIBUJO	DESARROLLO	ÁREA	VOLUMEN
Cubo o Hexaedro: ortoedro donde las tres dimensiones son iguales.			$A = 6a^2$	$V = a^3$
Paralelepípedo u ortoedro: prisma cuyas bases son dos rectángulos.			$A = 2(ab+ac+bc)$	$V = abc$
Cilindro: es el cuerpo geométrico engendrado por la revolución de un rectángulo alrededor de uno de sus lados.			$A = 2\pi r(H+r)$	$V = \pi r^2 \cdot H$
Pirámide: Cuerpo geométrico cuya base es un polígono cualquiera y sus caras laterales triángulos.			$A = A_{\text{base}} + A_{\text{lateral}}$	$V = \frac{1}{3} B \cdot H$
Cono: Es el cuerpo geométrico engendrado por la revolución de un triángulo rectángulo alrededor de uno.			$A = A_{\text{base}} + A_{\text{lateral}}$	$V = \frac{1}{3} \pi r^2 \cdot H$
Esfera: cuerpo geométrico engendrado por la revolución completa de un semicírculo alrededor de su diámetro.			$A = 4\pi r^2$	$V = \frac{4}{3} \pi r^3$



**SÍNTESIS.** Calcular el volumen en cualquiera de las dos figuras es de manera muy similar.

**REFLEXIÓN MATEMÁTICA:** Este tipo de cálculos lo podemos aplicar de manera fácil y de muchas maneras hasta para calcular el volumen en figura irregulares.

## SOCIEDAD

**EJE TEMÁTICO.** LA ESCUELA COMO ESPACIO PARA LA ORGANIZACIÓN. **CONTENIDO:** Aimé Césaire

**PALABRAS CLAVE:** Virulento, paliar, suntuosa, exuberante, justicia.

**POSICIONAMIENTO:** El término "Negritud" fue ideado por Aimé Césaire como reacción a la opresión cultural del sistema colonial francés, tiene como objetivo rechazar el proyecto francés de asimilación cultural, así como fomentar la cultura africana, desprestigiada por el racismo surgido de la ideología colonialista. El proyecto de la Negritud es más cultural que político, se trata no solo de una visión partidista y racial del mundo, sino de un humanismo activo y concreto, destinado a todos los oprimidos del planeta. En efecto, Césaire declarará: "Soy de la raza de los que son oprimidos".

**DEFINIR LOS HECHOS HISTÓRICOS A ESTUDIAR:** Aimé Fernand David Césaire (1913–2008) fue un poeta y político francés. Fue el ideólogo del concepto de la negritud y su obra ha estado marcada por la defensa de sus raíces africanas. Nacido en una familia de seis hijos, su padre era profesor y su madre costurera. Su abuelo había sido el primer profesor negro de Martinica y su abuela, en oposición a muchas de las mujeres de su generación, sabía leer y escribir y enseñó a hacerlo a sus nietos desde muy jóvenes.

El grado de conciencia que asume Aimé Césaire de pertenecer a una geografía y una cultura colonizada, a partir de la cual define una teoría de la acción poética y una escritura programática, es lo que le permitió la gestación del movimiento de la negritud, articulado como un proyecto que intentó definir una identidad cultural y social de origen africano-francés para el Caribe, recogiendo la tradición negra y apropiándose de los lenguajes estéticos de la vanguardia para manifestarse, en cuyo punto de origen se reconoce su obra principal Cuaderno de regreso al país natal, publicada en 1939.

Césaire entendía la negritud como una reacción a la asimilación cultural que imponía el colonialismo francés y como un fomento del sustrato africano de la cultura de su tierra, desprestigiado por el racismo colonial blanco. En la defensa de esos valores empeñó parte de su vida, tanto en su literatura, centrada en la poesía pero que también cuenta con piezas de teatro, ensayos y obras históricas, como en su dilatada carrera política.

**CONOCIMIENTO DE LA HISTORIA.** Realiza la lectura de las páginas 199 a la 201 de tu libro de Sociedad que tiene como título "Aimé Césaire" y contesta las siguientes cuestiones en tu cuaderno.

1. ¿Qué representa Césaire como poeta?
2. ¿Cuál fue la fuente de su inspiración?
3. ¿Qué relación tuvo con Frantz Fanon?



4. ¿Cuál fue el significado de su vida en París?
5. ¿Con quiénes acuño el término “negritud”?
6. ¿Cuál fue su participación en la política?
7. ¿Por qué fue marginado como poeta?
8. ¿Qué concepto tiene Ménil acerca de Césaire?

**CONSTRUCCION DE INFERENCIAS.** Investiga en las redes algunos fragmentos de *Cahier d'un retour au pays natal* (Cuaderno del retorno al país natal) de este autor y escribe las ideas que te hayan impactado más.

## SALUD

### EJE TEMÁTICO. ALIMENTACIÓN SANA Y SALUD INTEGRAL.

**CONTENIDO.** Normas internacionales para el control de los alimentos.

**VALIDACIÓN.** La Organización Mundial de la Salud y quienes gobiernan a cada país del mundo, son responsables de cuidar que todas las personas tengan una alimentación sana y segura, pero por otra parte nos encontramos con un grave problema en cuanto al aprovechamiento de los recursos naturales, ya que actualmente el hombre hace uso indiscriminado de dichos recursos, olvidándose del concepto de sustentabilidad. El desarrollo sustentable nos enseña a hacer uso de los recursos naturales de manera responsable y pensando en abastecer a generaciones futuras.

**POSICIONAMIENTO.** El estilo de vida de las personas en la actualidad, está centrado en el consumismo, motivo por el cual los ecosistemas son sobreexplotados y transformados en productos de acuerdo a las necesidades cómodas del ser humano. La modificación de los paisajes y ecosistemas, han provocado la migración, depredación y en algunos casos la extinción de especies. Si las especies se siguen extinguiendo, otras especies de plantas y animales también lo harán y cada vez será más difícil asegurar una buena alimentación de las personas de todo el mundo, es por ello que existen normas que controlan los alimentos. La FAO es la organización que tiene a su cargo el establecimiento y la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias de la organización mundial del comercio. La comisión del Codex Alimentarius, establece normas sanitarias desde 1963, estas normas hacen que los alimentos sean más sanos para los consumidores y asegura prácticas más justas en el comercio mundial de alimentos y así beneficiar a los agricultores y productores de alimentos.



**ANÁLISIS.** ¿A dónde se llevan los productos que se obtienen principalmente de la agricultura y ganadería de tu localidad? ¿Por qué los agricultores y ganaderos no dejan sus productos en la localidad donde los producen? ¿Crees que sea más importante vender sus productos en otro lugar que en su comunidad? ¿En tu familia, consumen productos obtenidos en tu comunidad? ¿Sabes si en tu localidad se han extinto algunas plantas o animales? ¿Crees que la extinción de especies afecta la alimentación de las personas?

**ACTIVIDAD TRANSFORMADORA.** Escribe en tu cuaderno algunas normas de seguridad e higiene que propondrías para que los alimentos que consumen en tu familia sean de buena calidad, no olvides mencionar algunas normas que ayuden a conservar los recursos naturales.

## MIÉRCOLES 17

**SALUDO.** Los maestros deseamos que tú y todos en tu familia se encuentren bien.

**EFEMÉRIDE. 1917.** Nace el ingeniero Guillermo González Camarena, inventor de la televisión a color.

**FRASE DÍA.** Dar ejemplo no es la principal manera de influir sobre los demás; es la única manera. ***Albert Einstein***

**CONTEXTO.** El aumento de casos COVID, no cede, por eso ahora más que nunca mantengamos las medidas de sana distancia e higiene, hagámoslo por nuestros adultos mayores usemos cubrebocas como una actitud de responsabilidad a nuestra comunidad.



**IMPORTANCIA DE LA ESCUELA.** La escuela puede ser el lugar que nos muestre como recuperar el medio ambiente sano.

**TEMA GENERAL.** EL MEDIO AMBIENTE.

**SUBTEMA.** Ecocidio.

**OBSERVA.** Como seguimos perdiendo bosques y selvas, ríos cristalinos y secar lagos y lagunas.

**DIBUJA.** Las consecuencias de la pérdida del medio ambiente sano.

**ACTIVACIÓN FÍSICA.** Realiza la activación, ten en cuenta que esto estimula tu cerebro para pensar, analizar, memorizar y reflexionar.

**MÍSTICA.** El neologismo ecocidio hace referencia a cualquier daño masivo o destrucción ambiental de un territorio determinado. El ecocidio puede ser irreversible cuando un ecosistema sufre un daño más allá de su capacidad de regenerarse.

En el bosque vi un árbol derribado  
por la acción destructora que se ensaña  
en ponerle a los troncos, la guadaña,  
con un tajo mortal y despiadado.  
La inconciencia terrible ha asesinado  
a la flora, arrancándole su entraña,  
que al paisaje ya escuálido lo empaña  
como un cuerpo sin vida y mutilado.

Recordé las palabras, conmovido,  
de un ilustre varón de noble acento,  
al decir, cuando vio un árbol caído,  
que lo oyó proferir grave lamento,  
al sentirse profundamente herido  
por el golpe terrífico y violento

**BEBER AGUA.** recuerda mantenerte hidratado. Bebe agua mientas estrés trabajando y si te sientes cansado.

**CULTURA DEL TÉ.** Invita a tu familia a beber té de nurite.

**ACTITUD ECOLOGISTA.** Siembra un árbol y respeta a los animales ellos también tienen familia y cumplen una función en el ecosistema.

**CULTURA DEL TRABAJO.** Ayuda a tu familia, hazlas cosas con buena actitud

### DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

**EJE TEMÁTICO.** Gramática. **CONTENIDO.** Lexema y gramema

**CAMPO SEMÁNTICO.** Escribe un campo semántico de 20 palabras que se relacionen con: Ecocidio. Ejemplo: contaminación, humanos, economía...

**BINAS.** Forma cinco binas de palabras con el campo semántico que acabas de escribir. Considerando que una bina es una frase de dos palabras que forman un concepto.

**TRINAS.** Forma cinco trinas con el campo semántico que escribiste. Te recuerdo una trina es una frase que consta de tres elementos.

**CONCEPTUALIZA.** Escribe tu concepto de lexema.

**DICCIONARIO.** Investiga el significado de las palabras: ecocidio, ecosistema, saña, entraña, neologismo, terrífico, varón, barón, guadaña.

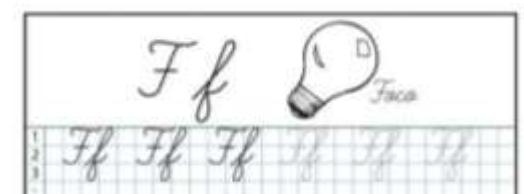
**ORACIONES.** Escribe tres oraciones simples utilizando como sujeto en cada una: ecocida, guadaña, barón.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Busca en tu libro de Desarrollo Lingüístico Integral de tercer grado en la unidad 5 página 157 el texto: "Lexema y gramema" y en seguida escribe una **SÍNTESIS** de lo que has leído es decir lo que has entendido al respecto del tema de hoy.

**TEXTO LIBRE.** Con las 20 palabras de tu campo semántico elabora la familia lexicológica que corresponde a cada una.

**INFERNICIA O REFLEXIÓN FILOSÓFICA.** ¿Cuál es tu opinión sobre el tema de hoy? ¿Conocer sobre la raíz de la palabra te servirá para mejorar tu ortografía o para confundirte más?

**LETRA CURSIVA.** Practica el ejercicio número 22 de nuestro programa, sigue los trazos, hazlo en un cuaderno hojas doble raya respetando el lugar que ocupa la letra.



### MATEMÁTICAS

**EJE TEMÁTICO.** ÁLGEBRA **CONTENIDOS.** Multiplicación de un monomio con un polinomio.

**LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO.** En esta ocasión aprenderemos como multiplicar un monomio con otro monomio; posteriormente veremos cómo multiplicar un monomio por un polinomio.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO. MULTIPLICACIÓN UN MONOMIO POR UN POLINOMIO**

Para multiplicar un monomio con otro monomio se procede de la siguiente manera:

- 1.- Se multiplican los coeficientes respetando la ley de los signos;
- 2.- Se multiplican las partes literales de los factores respetando las leyes de los exponentes; y
- 3.- El producto resultante es un monomio cuyo coeficiente es el producto de los coeficientes de los factores y cuya parte literal es el producto de la parte literal de los factores.

Veamos el siguiente ejercicio: **a).** Multiplicar  $3a^2b^3$  con  $-5zab^2$

1.- Producto de los coeficientes:  $(3)(-5) = -15$ ;

2.- Producto de la parte literal:  $(a^2b^3)(zab^2) = za^{2+1}b^{3+2} = a^3b^5z$

3.-  $(a^2b^3)(zab^2) = -15a^3b^5z$

Un ejemplo más: **b).**.- Multiplicar  $-4x^3y^4$  con  $6xt^3$

Solución:

1.- Producto de los coeficientes:  $(-4)(6) = -24$ ;

2.- Producto de la parte literal:  $(x^3y^4)(xt^3) = x^{3+1}y^4t^3 = x^4y^4t^3$ ; y

3.-  $(x^3y^4)(xt^3) = -24x^4y^4t^3$ .

Hay casos que en la multiplicación hay más de dos factores.

Por ejemplo tres factores:  $(-2x^3y^4)(5x^2y^3z^2)(-8zyx^2)$ .

Resolviendo:

1.- Producto de los coeficientes:  $(-2)(5)(-8) = 80$

2.- Producto de la parte literal:  $(x^3y^4)(x^2y^3z^2)(zyx^2) = x^{3+2+2}y^{4+3+1}z^{2+1} = x^7y^8z^3$

3.-  $(-2x^3y^4)(5x^2y^3z^2)(-8zyx^2) = 80x^7y^8z^3$

## MULTIPLICACIÓN UN MONOMIO POR UN POLINOMIO

Para multiplicar un monomio por un binomio, se multiplica el monomio por cada uno de los términos del binomio respetando la ley de los signos, lo cual deriva en dos multiplicaciones de un monomio por otro monomio; acto seguido se procede a realizar ambas multiplicaciones y el resultado es una expresión algebraica de dos términos (un binomio).

$$(-r^2t^3)(3r^3t^4s^2 - 2rst^2) = (-r^2t^3)(3r^3t^4s^2) + (-r^2t^3)(-2rst^2) =$$

Resolviendo cada multiplicación de monomios:

$$(-r^2t^3)(3r^3t^4s^2 - 2rst^2) = (-1)(3)r^{2+3}s^2t^{3+4} + (-1)(-2)r^{2+1}st^{3+2}$$

$$(-r^2t^3)(3r^3t^4s^2 - 2rst^2) = -3r^5s^2t^7 + 2r^3st^5$$

En la multiplicación de un monomio por una expresión de cuatro términos tendremos en un primer momento cuatro multiplicaciones de un monomio por otro monomio. Veamos un ejemplo.  $(5a^2b^2c^3x^4)(2xa^3 + 4xb^2 - 6xc^4 + 7abcx^3)$

Resolviendo:

$$(5a^2b^2c^3x^4)(2xa^3 + 4xb^2 - 6xc^4 + 7abcx^3) = (5a^2b^2c^3x^4)(2xa^3) + (5a^2b^2c^3x^4)(4xb^2) + (5a^2b^2c^3x^4)(-6xc^4) + (5a^2b^2c^3x^4)(7abcx^3)$$

Como ejercicio, resuelve cada una de las cuatro multiplicaciones que se han generado, respetando la ley de los signos y la ley de los exponentes, una vez resuelta cada una de las multiplicaciones el resultado será un polinomio de 4 términos algebraicos.

**SÍNTESIS.** En la página 223 de tu libro, cuyo título es: "Multiplicación de polinomios", resuelve los 9 ejercicios que se proponen al final de dicha página.

En la página 224 de tu libro, cuyo título es: "Multiplicación de un monomio y de un polinomio", resuelve los 8 ejercicios que se proponen al final de dicha página.

**REFLEXIÓN MATEMÁTICA:** ¿Crees que has afianzado el método para hacer multiplicaciones con términos algebraicos? Si crees que no has comprendido del todo sugiere a tu maestro que te asigne algunos ejercicios más, con el fin de obtener destreza en la realización de este tipo de operaciones.

## CIENCIAS

**EJE TEMÁTICO:** EL UNIVERSO Y LA HUMANIDAD.

**CONTENIDO.** Óxidos básicos y oxiáidos (Parte I).

**ACONTECIMIENTO CIENTÍFICO RECIENTE.** "Descubren el comportamiento de los óxidos metálicos en el almacenamiento de energía"

Un equipo de investigación internacional compuesto por el Instituto de Tecnología de Massachusetts (EE.UU.), la Universidad de Waterloo (Canadá), la Universidad de Shandong (China), la Universidad de Qingdao (China) y la Academia de Ciencias (China), codirigido por la Universidad de Texas en Austin (EE.UU.), ha descubierto por qué un grupo de óxidos metálicos son capaces de almacenar más energía que otros materiales. Esta investigación abre las puertas al desarrollo de nuevas baterías de iones de litio.

En la investigación se descubrió que estos óxidos metálicos poseen formas únicas de almacenar energía más allá de los mecanismos de almacenamiento electroquímicos clásicos. Este hallazgo, publicado en *Nature Materials*, encontró varios tipos de compuestos metálicos con hasta tres veces la capacidad de almacenamiento de energía en comparación con los materiales comunes en las baterías de iones de litio disponibles comercialmente en la actualidad.

**VALIDACION.** La aplicación en la industria, de los procesos de oxidación son importantes tanto por su uso productivo (por ejemplo, la reacción de minerales para la obtención del aluminio o de fierro), elaboración de fertilizantes, colorantes, medicamentos, entre muchos otros productos.

**POSICIONAMIENTO.** ¿Por qué una manzana partida se oscurece? ¿Por qué un metal de fierro limpio y brilloso, expuesto mucho tiempo a la intemperie se va deteriorando?

**CONCEPTOS.** Sufijo, prefijo, nomenclatura, oxidación, metal, no metal.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Lee el tema: “Óxidos básicos y óxidos ácidos” pag. 261 y 262 en tu Libro de Ciencias 3º Secundaria. Complementa la información con el texto que a continuación te presentamos.

### **Nomenclatura de los óxidos metálicos (básicos)**

Existen diferentes sistemas de nomenclatura química. Para nombrar los óxidos metálicos emplearemos el sistema Tradicional y el sistema estequiométrico o sistemático (recomendado por la IUPAC).

Para nombrar los óxidos metálicos según estos sistemas, primero se deben tener en cuenta algunas cuestiones:

Cuando el elemento metálico tiene un único número de oxidación (por ejemplo, el galio (Ga) tiene solo 3+)

Sistema Tradicional. Se agregan sufijos y prefijos según el estado de oxidación de los elementos metálicos. Por ejemplo: óxido de galio----- (Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).

Estequiométrico o Sistemático. Se nombran según la cantidad de átomos de cada tipo que tiene la molécula. Por ejemplo: trióxido de galio (Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).

Cuando el elemento metálico tiene dos números de oxidación (por ejemplo, el plomo (Pb) tiene 2+ y 4+):

Sistema Tradicional. Se agregan sufijos y prefijos según el estado de oxidación de los elementos metálicos. Cuando el elemento tiene el mayor estado de oxidación se utiliza el sufijo -ico y cuando tiene el menor se utiliza el sufijo -oso. Por ejemplo: óxido plúmbico (PbO<sub>2</sub>) cuando el estado de oxidación es el mayor (4+) y óxido plumboso (PbO) cuando el estado de oxidación es el menor (2+).

Estequiométrico o Sistemático. Se mantienen las reglas. Por ejemplo: dióxido de plomo (PbO<sub>2</sub>), cuando tiene estado de oxidación (4+) y monóxido de plomo (PbO) cuando tiene estado de oxidación (2+).

Cuando el elemento metálico tiene tres números de oxidación (por ejemplo, el cromo (Cr) tiene principalmente 2+, 3+, 6+):

Tradicional. Se agregan sufijos y prefijos según el estado de oxidación de los elementos metálicos. Cuando el elemento tiene el mayor estado de oxidación se añade el sufijo -ico, para el estado de oxidación intermedio se añade el sufijo -oso y para el menor se añade el prefijo -hipo, seguido del nombre del metal, seguido del sufijo -oso. Por ejemplo: óxido crómico (CrO<sub>3</sub>) cuando tiene estado de oxidación (6+), óxido cromoso (Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) cuando tiene estado de oxidación (3+) y óxido hipocromoso (CrO) cuando tiene estado de oxidación (2+).

Estequiométrico o Sistemático. Se mantienen las reglas. Por ejemplo: monóxido de cromo (CrO) cuando tiene estado de oxidación (2+), trióxido de dicromo (Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) cuando tiene estado de oxidación (3+) y trióxido de cromo (CrO<sub>3</sub>) cuando tiene estado de oxidación (6+).

Cuando el elemento tiene cuatro números de oxidación (el manganeso (Mn) tiene principalmente 2+, 3+, 4+, 7+)

Tradicional. Cuando el elemento tiene el mayor estado de oxidación se añade el prefijo per- y el sufijo -ico, para el estado de oxidación que le sigue se añade el sufijo -ico, para el estado de oxidación siguiente se añade el sufijo -oso y para el menor estado de oxidación se añade el prefijo hipo- y el sufijo -oso. Por ejemplo: óxido permangánico (Mn<sub>2</sub>O<sub>7</sub>) cuando tiene estado de oxidación (7+), óxido mangánico (MnO<sub>2</sub>) cuando tiene estado de oxidación (4+), óxido manganoso (Mn<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) cuando tiene estado de oxidación (3+) y óxido hipomanganoso (MnO) cuando tiene estado de oxidación (2+).

Estequiométrico o Sistemático. Se mantienen las reglas. Por ejemplo: heptaóxido de dimanganeso (Mn<sub>2</sub>O<sub>7</sub>) cuando tiene estado de oxidación (7+), dióxido de manganeso (MnO<sub>2</sub>) cuando tiene estado de oxidación (4+), trióxido de dimanganeso (Mn<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) cuando tiene estado de oxidación (3+) y monóxido de manganeso (MnO) cuando tiene estado de oxidación (2+).

Fuente: <https://concepto.de/oxidos-metalicos/#ixzz6mCBH4JN1>

**SINTESIS E INFERENCIAS.** Trabaja tu cuaderno la actividad siguiente:

- ¿Qué es un óxido y cuantos tipos encontramos en la naturaleza?
- ¿Dónde encontramos los óxidos en nuestra vida diaria? (menciona algunos ejemplos).
- Nombra los siguientes óxidos metálicos (óxidos básicos) de acuerdo a la nomenclatura tradicional. Ten en cuenta, en la Tabla Periódica de los Elementos, el número o números de oxidación del elemento metálico, para emplear la nomenclatura del sistema tradicional correctamente.

Mn <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	HgO
Mn <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	FeO
CaO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
ZnO	PbO

Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SnO
CrO <sub>3</sub>	SnO <sub>2</sub>

## CULTURA

**EJE TEMÁTICO:** LA DIVERSIDAD CULTURAL DE LOS PUEBLOS.

**CONTENIDO:** Guía roja y verde de los alimentos transgénicos.

**DIÁLOGO:** “Transgénico: organismo cuyo material genético ha sido alterado de una forma que no sucede en la naturaleza”, definición de la UE.

### ¿Transgénicos?



**IDENTIDAD COMUNALISTA:** Desde que pasaron de ser nómadas a sedentarios, los humanos han estado modificando genéticamente plantas y animales, sin ni siquiera darse cuenta; se guardaban semillas de las mejores cosechas para sembrarlas al año siguiente o se seleccionaban para la cría los ejemplares más fuertes. Haciéndolo una y otra vez a través de los siglos, las especies han ido mejorando, en cantidad y calidad.

La modificación genética actual parte de esa base, pero es muy distinta, porque los científicos pueden seleccionar los genes o series de genes de uno o más organismos e injertarlos en otros para lograr que los organismos resultantes tengan unas características predeterminadas. Con la cría selectiva, todos los rasgos del animal o la planta pasan a sus descendientes.

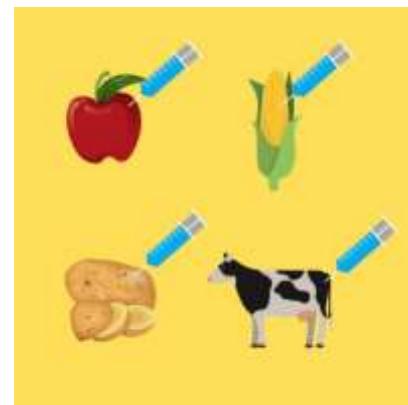
Para obtener una planta transgénica, los científicos tienen que aislar ADN de distintos organismos, que pueden no estar relacionados, ya sean una bacteria, un virus, o incluso ADN humano. Esos genes se combinan entre sí mediante procesos bioquímicos hasta conseguir una construcción genética, en la que puede haber ADN de cinco a quince procedencias.

**PATRIMONIO INTANGIBLE:** Realiza la lectura del texto: “Guía roja y verde de los alimentos transgénicos” en las páginas 66 y 67 del libro de Cultura.

**PATRIMONIO TANGIBLE:** Apoyándote con la lectura y ampliando la información en otro medio (libros, revistas, internet, entrevista) realiza un cuadro comparativo de las ventajas y desventajas de estos alimentos y su incidencia en el ser humano, el suelo y el medio ambiente.

ALIMENTOS TRANSGÉNICOS				
VENTAJAS	DESVENTAJAS	CONSECUENCIAS		
		HOMBRE	SUELO	MEDIO AMBIENTE

**La muerte en los alimentos**



## ALIMENTACIÓN SANA

**E.T. DERECHO HUMANO A LA BUENA ALIMENTACIÓN.**

**CONTENIDO.** Mapa de la pobreza y desnutrición en el país.

**SUJETO COGNOSCENTE.** Ninguna sociedad puede ser floreciente y feliz si la mayor parte de sus miembros son pobres y miserables. *Adam Smith, 1958.*

**VALIDACIÓN.** "...por convicción, humanismo y por el bien de todos primero los pobres. Solo con una sociedad justa lograremos el renacimiento de México. El país no será viable si persisten la pobreza y la desigualdad. Es un imperativo ético, pero no solo eso: sin justicia no hay garantía de seguridad, tranquilidad ni paz social. La fraternidad no solo tiene rostro humano, sino que es la manera más eficaz para garantizar la gobernabilidad, el Estado de Derecho y la armonía social. Nada justifica la pobreza en que viven millones de mexicanos." *Andrés Manuel López Obrador*

**POSICIONAMIENTO.** ¿Cuáles son las causas que originan la pobreza? ¿A qué sectores de la población afecta más?

**CONCEPTUALIZACIÓN.** Pobreza, desnutrición, bienestar, riqueza, derecho, oportunidad.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** "De la protección social a un sistema de bienestar" (Fragmento DOF, 2020)

El nuevo esquema de bienestar propuesto por el Gobierno de México pone énfasis en asegurar a las personas niveles de bienestar y lograr condiciones para detonar las capacidades de la población para enfrentar situaciones de riesgo o vulnerabilidad.

Esta administración define a la pobreza como la privación de bienestar de manera pronunciada, es decir, la falta de acceso a capacidades básicas para funcionar en la sociedad y de un ingreso adecuado para enfrentar necesidades de educación, salud, seguridad, empoderamiento y derechos básicos. Con la pretensión de atacar dichas causas los programas sociales focalizados aumentaron considerablemente en las últimas décadas del régimen neoliberal en México. Sin embargo, diversos expertos han señalado que la pobreza no se remedia únicamente con programas de transferencias condicionadas y focalizadas individualmente buscando asegurar un piso mínimo de aquellos derechos, considerados en los indicadores de la medición multidimensional de la pobreza, sino que es preciso transitar hacia un sistema de bienestar universal basado en derechos efectivos que pueda hacer frente a los riesgos sociales y económicos a los cuales se enfrentan la población, creando un sistema equitativo de bienestar con cobertura completa en todo el ciclo de vida de las personas, contribuyendo a reducir la brecha de desigualdad y garantizando el desarrollo integral de los individuos y sus comunidades en condiciones de igualdad de género y no discriminación.

### Importancia del concepto de bienestar y desarrollo humano

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) elaboró el Índice de Desarrollo Humano (IDH), el cual es una medida ponderada de tres indicadores que aseguran tres dimensiones del bienestar de las personas: ingreso, salud y educación.

En este sentido, el concepto de bienestar debe invocar el acceso efectivo a los derechos humanos como condición fundamental para el desarrollo de las personas. Debe, además, ser más social y humano, distinto a la visión en la que basta con garantizar pisos mínimos de derechos e ingresos sino en el desarrollo de las capacidades que tiene cada persona para poder hacer efectivos sus derechos económicos, sociales, culturales y ambientales. Por lo anterior, la falta de bienestar se manifiesta en el incumplimiento de la efectividad de los derechos humanos. En esta nueva etapa de la vida nacional el Gobierno de México no será gestor de oportunidades, como se presentó en la política social del régimen neoliberal, sino que será, en cambio, garante de derechos.

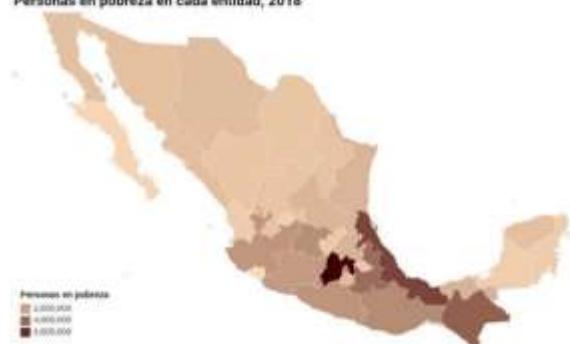
[https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5595663&fecha=26/06/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5595663&fecha=26/06/2020)

Los estados con mayor porcentaje de población en pobreza no son los que tienen el mayor número de pobres.

Si bien es cierto que la región sur-sureste del país es la que padece más atraso, la entidad con mayor número de pobres es el Estado de México, con 7.5 millones de personas en esta condición.

En los lugares siguientes se encuentran Veracruz, con poco más de 5 millones; Chiapas, con 4.2 millones; Puebla, con 3.7 millones, y Oaxaca, con 2.7 millones de habitantes en pobreza.

Personas en pobreza en cada entidad, 2018



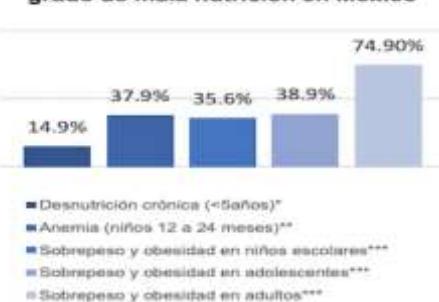
Cuando se toma en cuenta la cantidad de personas pobres en relación con la población total de cada entidad, se revela que los estados más empobrecidos son Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Veracruz y Puebla.

En esas entidades, la población en pobreza alcanza niveles de 76.4%, 66.5%, 66.4%, 61.8% y 58.9%, respectivamente.

Pobreza según entidad federativa, 2018



Porcentaje de personas con algún grado de mala nutrición en México



<https://www.forbes.com.mx/asi-se-distribuye-la-pobreza-en-mexico-segun-coneal/>

**SÍNTESIS E INFERENCIAS:** Trabaja en tu cuaderno.

- ¿Qué entiendes por el concepto “distribución equitativa de la riqueza”?
- ¿Cuáles son los tres factores que determinan el Índice de Desarrollo Humano, según la ONU?
- Menciona las entidades donde se concentra la mayor cantidad de mexicanos en situación de pobreza.
- ¿Cuál es la diferencia entre ser un gobierno gestor de oportunidades y uno garante de oportunidades?

## JUEVES 18

**SALUDO.** Muy buenos días tengan todos ustedes chicos ¡Hoy, entre otras cosas, aprenderemos a no rendirnos nunca, pues como dicen, el triunfo no está en vencer siempre, sino en no rendirse nunca!

**EFEMÉRIDE.**

1856 se instala el Congreso Constituyente convocado por Juan Álvarez para redactar la Constitución de 1857.

1913 el Presidente Francisco I. Madero y el vicepresidente Pino Suárez son hechos prisioneros en Palacio Nacional por órdenes de Victoriano Huerta. Esa noche se firmó el Pacto de la Ciudadela, con el cual se desconoció al gobierno legítimo de Madero.

**CONTEXTO.** Debido al creciente aumento en los casos de contagio del virus que se ha propagado a nivel mundial, es que continuamos trabajando de manera virtual, lo que se traduce en reunir todas nuestras ganas y habilidades para poder seguir aprendiendo a distancia, y no dejar que el desánimo invada nuestras vidas, podemos seguir avanzando con una buena actitud esta semana y las que hagan falta, por el bien de todos.

**TEMA GENERAL.** Medio Ambiente.

**SUBTEMA** Especies amenazadas.

**FRASE DÍA.** No sobrevive el más fuerte, ni el más inteligente, sino el que mejor se adapta al cambio.

**OBSERVA.** Dentro de tu rutina diaria de vida, incluyendo el área educativa, observa que has tenido que modificar al día de hoy que antes no hacías, y ahora signifique un cambio importante en tu vida.

**CONCEPTUALIZA.** ¿Qué es una especie? Y después conjuga con éste lo que consideres es una amenaza y hasta qué punto se considera una amenaza.

**DIBUJA** en tu cuaderno, una especie de ser vivo que conozcas crees que sea una especie amenazada.



**MÍSTICA:** Una especie amenazada es cualquier especie susceptible de extinguirse en un futuro próximo. ... Aunque amenazada y vulnerable pueden ser usados indistintamente cuando se discuten categorías, el término amenazado es generalmente usado en referencia las tres categorías: en riesgo crítico, en riesgo, y vulnerable. Y no solo puede usarse en el reino animal, sino también en el vegetal. Comenta con tu familia sobre las especies que conozcan que sean especies amenazadas.

**ACTIVACIÓN FÍSICA.** Con tu familia van a hacer un círculo y una de las personas se pondrá adentro del círculo y la persona que sea la más grande comenzará la actividad contando una historia donde encuentre animales, la persona que esté dentro del círculo imitará el sonido de esos animales con todo su cuerpo y con su voz; al final

registra en tu cuaderno cuál de todos los animales que imitaron te gustó más y el porqué.

**IMPORTANCIA DE LA ESCUELA.** La escuela es el espacio ideal para aprender, conocer, pensar e interactuar con las personas a tu alrededor, y van desde las más pequeñas, como los niños de preescolar, primaria, secundaria, y personas mayores, como los maestros, administrativos, o los papás de tus compañeros, en fin, sobre con quien interactuar, pero lo más importante es que con esa interacción nos damos cuenta de nuestros entornos, sobre todo de los espacios físicos que nos rodean, pues en cada espacio se desarrollan diferentes seres vivos.

**BEBER AGUA.** Todos los seres vivos necesitan agua para sobrevivir, independientemente de que la saquen de una fuente, una nube de lluvia o un pequeño recipiente acoplado a una jaula. Sin agua, tu cuerpo dejaría de funcionar correctamente. Más de tres cuartas partes del cuerpo humano es agua, y una persona no puede sobrevivir sin agua más de unos pocos días. ¿Por qué? Porque nuestro organismo necesita agua para poder llevar a cabo muchas de las funciones que desempeña.

**CULTURA DEL TÉ.** Todos los té son buenos porque tienen un beneficio para nuestra salud, por eso es necesario tomarlo. Beber una taza de té de hojas de laurel, dos veces al día, rompe los cálculos renales y cura las infecciones. Así que, si tiene hojas de laurel, no hay necesidad de ir a la farmacia. Las abuelas nos han enseñado y se ha demostrado recientemente que la hoja de

laurel tiene muchos beneficios. Como, por ejemplo: -La hoja de laurel trata los trastornos digestivos y ayuda a eliminar los bultos; -Acidez estomacal; -Reflujo; -Estreñimiento; -Regula el movimiento intestinal, tomando té de hoja de laurel caliente; -Reduce el azúcar en la sangre, y la hoja de laurel también es un antioxidante; -Le permite al cuerpo producir insulina al comerla o beber té de laurel durante un mes; -Elimina el colesterol malo y alivia los triglicéridos del cuerpo; -Muy útil en el tratamiento del resfriado común, la gripe y la tos severa, ya que es una rica fuente de vitamina "C", puede hervir las hojas y tomar inhalaciones del vapor, para deshacerse de la flema y reducir la gravedad de la tos (ideal para estos tiempos en que una gripe puede ser severa); -La hoja de laurel al consumirse, protege al corazón de las convulsiones y los accidentes cerebrovasculares, ya que contiene compuestos de protección cardiovascular; -Rico en ácidos, como el ácido cafeico, quercetina, eionol y bartholinida, sustancias que evitan la formación de células cancerosas en el cuerpo; -Elimina el insomnio y la ansiedad, si se toma antes de acostarse, ayuda a relajarse y dormir tranquilo.

**ECOLOGÍA.** En tu Localidad puedes identificar qué tipos de ecosistemas existen y qué tipo de especies vivas crecen ahí.

**TRABAJO.** Si de ti dependiera ¿qué es lo que harías por defender las especies amenazadas?

### DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

**EJE TEMÁTICO.** Expresión oral y corporal. **CONTENIDO.** Dialogo preparado. Radio escolar y comunitaria.

**OBSERVA.** Las especies amenazadas.

**CONCEPTUALIZA Y DIBUJA** las especies en peligro.

**CAMPOS SEMÁNTICOS.** Construye un campo semántico, de 10 palabras que tengan relación con especies amenazadas y otro sobre radio.

**BINAS Y TRINAS.** Realiza 5 binas y 5 trinas, del campo semántico.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** La radio comunitaria, rural radio, cooperativas de radio, radio participativa, radio libre, alternativa, popular, educación ... Algunos son musicales, algunos son militantes, y algunos son musical y militantes.

Se encuentran tanto en zonas rurales aisladas y en el corazón de las ciudades más grandes del mundo. Sus señales se pueden llegar ya sea dentro de un radio de un kilómetro, en todo el territorio de un país o en otras partes del mundo a través de onda corta.

Algunas estaciones pertenecen a organizaciones sin ánimo de lucro o cooperativas. Otros pertenecen a los estudiantes, universidades, municipios, iglesias o sindicatos. Hay estaciones de radio financiados por donaciones de su público, por las agencias internacionales de desarrollo, a través de la publicidad y de los gobiernos.

necesario tener claro que el objetivo de la radio comunitaria no es hacer algo por la comunidad, sino más bien dar a la comunidad la oportunidad de hacer algo por sí mismo, tales como tener el control de sus propios medios.

Para realizar un diálogo en la radio, se debe iniciar pensando que tipo de programa, tema; para después desglosar el guion en el cual se debe anotar: nombre del programa, locutor, cortes comerciales(¿cuáles?) música, desarrollo (todo el programa) despedida o cierre.

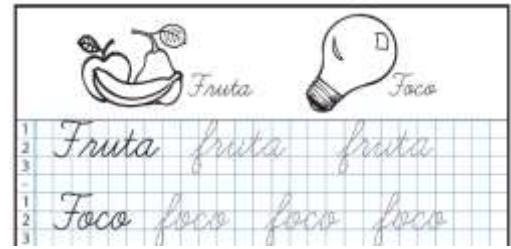
Radio escolar. En ella puedes comunicar acerca de actividades que se realizan dentro de la comunidad o algún proyecto en puerta.

**DICCIONARIO.** Investiga las palabras que te sean desconocidas.

**TEXTO LIBRE.** Elabora un pequeño guion radiofónico, con un tema de tu agrado.

**INFERENCIA O REFLEXIÓN FILOSÓFICA.** ¿Por qué es importante conservar las radios comunitarias?, ¿De qué forma podemos expresar libremente nuestras ideas? ¿Crees importante contar con alguna radio de este tipo y por qué?

**LETRA CURSIVA.** Practica el ejercicio número 22 de nuestro programa, sigue los trazos, hazlo en un cuaderno hojas doble raya respetando el lugar que ocupa la letra.



### SOCIEDAD

**EJE TEMÁTICO.** EL MEDIO SOCIAL EN QUE VIVIMOS. **CONTENIDO:** Pemex y la soberanía nacional de México

**PALABRAS CLAVE:** Quinqué, extracción, monoexportador, yacimiento, perforación, bilateral.

**POSICIONAMIENTO:** El Congreso Mexicano del Petróleo (CMP) cumple 15 años impulsando el crecimiento y desarrollo de la industria petrolera en el país. Pemex, una de las 10 empresas petroleras más importantes del mundo, es uno de los principales atractivos del CMP.

Su aportación económica; así como fiscal y productiva, le han servido para reafirmar su papel de "protagonista" en todas las ediciones del Congreso. Actualmente, Andrés Manuel López Obrador ha hecho de la industria petrolera nacional su estandarte en materia económica; por esto, la relevancia de Pemex ha cobrado mayor impulso dentro el Congreso.

**DEFINIR LOS HECHOS HISTÓRICOS A ESTUDIAR:** La paraestatal Pemex es un símbolo de la soberanía de México desde la nacionalización del petróleo decretada en 1938 por el presidente Lázaro Cárdenas. La longeva industria petrolera mexicana tiene sus orígenes en la ciudad de Tampico, donde en 1887 se estableció Waters Pierce Oil Company, propiedad de la familia Rockefeller, una empresa destinada a la refinación de petróleo.

En los años que siguieron, llegaron al país 17 empresas canadienses, holandesas, francesas, inglesas y alemanas, que explotaron petróleo del Golfo de México, en una zona conocida como la Faja de Oro en Tamaulipas y el estado de Veracruz (este). En la Constitución de 1917, se establecía que el Estado tenía el derecho de transmitir el dominio de estos bienes a particulares, constituyéndolos como propiedad privada.

Pero en 1938, unas 15 petroleras extranjeras, que registraban jugosas ganancias, se negaron a acatar una resolución de autoridades mexicanas para otorgar a los trabajadores

del sector mejores condiciones laborales, después de que los empleados las demandaran y las autoridades judiciales obligaran a las firmas a pagar una compensación.

La noche del 18 de marzo de ese mismo año, el general Lázaro Cárdenas anunció en un mensaje a la Nación la Expropiación Petrolera, un momento que quedó marcado en la memoria colectiva de los mexicanos, y en junio siguiente, creó la estatal Petróleos Mexicanos (Pemex).

El gran 'boom' petrolero llegó después de que, en 1971, un pescador del estado de Campeche descubrió una mancha de aceite que brotaba del fondo del mar y que indicaba la existencia de uno de los yacimientos marinos más grandes del mundo: Cantarell, que tenía en reserva más de 40.000 millones de barriles. En 2004, el país llegó a producir 3,4 millones de barriles diarios y la compañía llegó a ser la quinta petrolera mundial.

**CONOCIMIENTO DE LA HISTORIA.** Lee con mucha atención la lectura de Sociedad titulada "Pemex y la soberanía nacional de México" en las páginas 179 a la 183. Despues resuelve lo siguiente.



POLÍTICA PETROLERA				
	López Portillo	Miguel de la Madrid	Ernesto Zedillo	Carlos Salinas
	EL PETRÓLEO Y EEUU			ESTRATEGIAS DEL GOBIERNO DE EEUU
USO EN LA ECONOMÍA	TLC Y PETRÓLEO			
	EFECTOS NEGATIVOS DE LA MONOEXPORTACIÓN			
VIOLACIONES A LA CONSTITUCIÓN				

	MEXICANA EN CUESTIÓN DE PETRÓLEO	
	IMPLICACIONES EN SEGURIDAD NACIONAL	

**CONSTRUCCION DE INFERENCIAS.** ¿Cuál es la política del presidente Andrés Manuel López Obrador en materia de Petróleos Mexicanos? Investiga y resume en un texto.

### INGLÉS

**EJE TEMÁTICO:** BIOGRAPHY. **VOCABULARY.** Apartheid, freedom, afraid, democracy.

**CONTENTS.** Know the importance of the freedom, democracy and moral values.

**FORM BINAS.** Search the meaning in the dictionary of freedom and democracy. Continue, answer the next questions.

- What year was Nelson Mandela born?
- What is Nelson's birth name?
- What did Nelson study at university?
- What year was Nelson arrested?
- How many years did Nelson spend in prison?
- What year did Nelson become the president of South Africa?

**BODY OF KNOWLEDGE.** Read the next text.



#### NELSON MANDELA, A BRIEF BIOGRAPHY (1918-2013).

Nelson Rolihlahla Mandela

Nelson Mandela was born on the 18th July, 1918 in Mvezo, South Africa. Rolihlahla is his birth name.

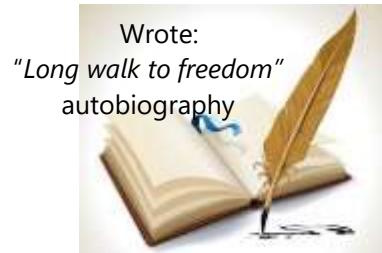
Nelson was a nickname given to him by his teacher school. He went to Fort Hare University and the University of Witwatersrand, where he studied law.

Nelson wanted all the people in South Africa to be treated equally and have equal rights. He planned to bomb certain buildings, but only the buildings. He wanted to make sure that no one would get hurt. In 1962 he was arrested. He spent 27 years in prison. In 1990 Nelson was released. He was the president of South Africa from 1994 to 1999.

Nelson Mandela was a nonviolence anti-apartheid activist who became South Africa's first Black president after winning the country's first democratic election. His birthday, July 18, is celebrated as Mandela Day, a day to promote global peace.



Nobel  
Peace prize  
winner



One of the famous phrase of this personality was:

*"I learned that courage was not the absence of fear, but the triumph over it...The brave man is not He who does not feel afraid, but he who conquers that fear"*

**FREE TEXT.** Make a short text of what you think about this Nelson Mandela's phrase.

### CULTURA

**EJE TEMÁTICO.** LA CULTURA COMO FUENTE DE IDENTIDAD.

**CONTENIDO:** Dame la mano

**IDENTIDAD COMUNALISTA:** Este poema viene enmarcado en el libro "Ternura", segunda obra de Gabriela Mistral, busca entretenir y educar a los niños, así como alertar a los adultos sobre su responsabilidad en la educación de los pequeños.

El tema principal es el amor, a través de la naturaleza se hace una invitación a bailar una danza que nos une de manera fraterna; el amor como indicio de paz mundial es lo que nos puede salvar.

**DIALOGO:** "Hay sonrisas que no son de felicidad, sino un modo de llorar con bondad". **Gabriela Mistral.**

**PATRIMONIO INTANGIBLE:** Busca el texto "Dame la mano" en la página 65 del libro de Cultura, busca un espacio cómodo al aire libre, disfruta la lectura.

**PATRIMONIO TANGIBLE:** Despues de disfrutar y analizar los poemas, completa lo siguiente.



EJES	ANÁLISIS	
	DAME LA MANO	PAÍS DE LA AUSENCIA
RIMAS		
¿QUÉ IMAGINAS AL LEER EL POEMA?		
¿QUÉ SENTIMIENTOS SE EXPRESAN?		
MENSAJE QUE QUIERE DAR LA AUTORA		

**VIERNES 19**

**¡BUEN DÍA!**

### **EFEMÉRIDES.**

- **19 DE FEBRERO DÍA DEL EJÉRCITO MEXICANO.**
- **1862.** Se firma el documento conocido como Preliminares del Convenio de la Soledad.
- **1913.** El Presidente Madero y el vicepresidente Pino Suárez son obligados a firmar la renuncia a sus cargos. El usurpador Victoriano Huerta, luego de obligarlos a firmar y asesinarlos, asume el cargo de Presidente de la República Mexicana.

"Mientras puedas mirar al cielo sin temor, sabrás que eres puro por dentro, y que, pase lo que pase, volverás a ser feliz". **Ana Frank**



**TEMA GENERAL.** EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

**SUBTEMA.** Especies protegidas o en peligro de extinción.

**OBSERVA** a tu alrededor, pregunta a tu familia o investiga que especies de tu región, municipio, estado, país o continente, se encuentran protegidas o en peligro de extinción, por qué se encuentran protegidas.

**Realiza la activación física diariamente.**

**ESCRIBE** lo que lograste entender sobre las especies protegidas o en peligro de extinción.

**DIBUJA** lo por ti observado o investigado a cerca de las especies protegidas o en peligro de extinción.

**MÍSTICA.** Observa la imagen, lean y comenten con la familia.

**La escuela popular es el espacio donde se fomenta y protege la cultura de las comunidades.**

**Si vas a comprar evita pedir bolsa, rechaza los popotes y todos los productos desechables, por ser altamente contaminantes.**

**APOYA EN LAS TAREAS DE CASA**



## MATEMÁTICAS

### EJE TEMÁTICO. MEDICIÓN

### CONTENIDOS. CONVERSIONES: Unidades de temperatura, equivalencias.

**LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO.** En el sistema internacional de unidades, la unidad de temperatura es el Kelvin, para escribirlo y para enunciarlo no se usa más símbolo ni palabra de grado como en otras escalas como la Celsius o centígrada. Se llama se escribe grado centígrado o °C debido a que en el punto de fusión y el punto de ebullición se han marcado 100 divisiones, dándole el valor de una unidad a cada división. Así, el punto de fusión se da a 0°C y el punto de ebullición sucede a 100 °C.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Hay tres valores de temperatura concretos que permitieron a los científicos hacer subdivisiones para medir y cuantificar la temperatura de los cuerpos y las sustancias que existen en el planeta: Uno de ellos es el cero absoluto, es la menor temperatura posible de alcanzar en el universo, su valor es cero Kelvin ó 0 K; otro de los valores o puntos se llama punto de fusión, es la temperatura a la que el hielo se funde para convertirse en líquido, su valor es 273.15 K y equivale a 0°C(cero grados centígrados); y el tercer punto en cuestión se llama punto de ebullición, es la temperatura a la que el agua se convierte en vapor, su valor es 100°C y equivale a 373.15 K.

\*\* Para convertir de °F a °C use la fórmula:  ${}^{\circ}\text{C} = ({}^{\circ}\text{F} - 32) \div 1.8$ .

\*\* Para convertir de °C a K use la fórmula:  ${}^{\circ}\text{K} = {}^{\circ}\text{C} + 273.15$ .

\*\* Para convertir de °F a K use la fórmula:  ${}^{\circ}\text{K} = \frac{5}{9}({}^{\circ}\text{F} - 32) + 273.15$ .

\*\* Para convertir de K a °F use la fórmula:  ${}^{\circ}\text{F} = 1.8(\text{K} - 273.15) + 32$ .

**Ejercicio 1.** Las siguientes cantidades que están en °F, conviértelas a °C. Fíjate en el ejemplo.

Cantidades en °F	Convertir a °C
220 °F	$(220 - 32) / 1.8 = 188 / 1.8 = 104.44$ °C
180 °F	
100 °F	
80 °F	
310 °F	

**Ejercicio 2.** Las siguientes cantidades que están en °C, conviértelas a K. Fíjate en el ejemplo.

Cantidades en °C	Convertir a K
-10 °C	$-10 + 273.15 = 263.15$ K
20 °C	
-50 °C	
85 °C	
123 °C	

**SÍNTESIS.** Aunque Hay algunas otras escalas para medir la temperatura, las más usadas son la centígrada, la Fahrenheit y la Kelvin. Es la Kelvin la que se ha adoptado por el Sistema Internacional de Medidas (SI).

**REFLEXIÓN MATEMÁTICA:** ¿A qué se le llama unidades de temperatura absolutas?, ¿Por qué se llaman unidades de temperatura relativas?

## CIENCIAS

### EJE TEMÁTICO: LOS SERES VIVOS.

### CONTENIDO. Relación tejidos-órganos-sistemas

**ACONTECIMIENTO CIENTÍFICO RECIENTE.** *"Intersticio, el "nuevo órgano" del cuerpo humano que la ciencia acaba de descubrir"*

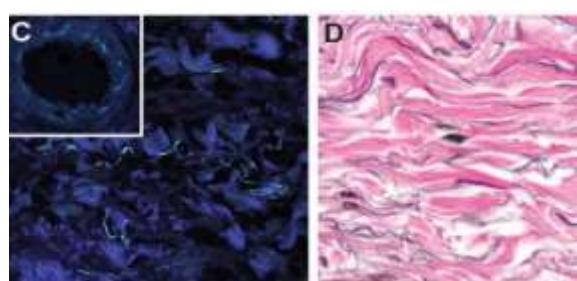


Ilustración C Las partes en azul oscuro son haces de colágeno fibrilar.

En la imagen D se ven las fibras de elastina en negro y las estructuras de colágeno en rosa

Solo la tecnología más avanzada le acaba de permitir a los científicos ver algo que siempre estuvo ahí: un espacio intersticial "no identificado" hasta ahora, lleno de cavidades de líquido, presente dentro y entre los tejidos de nuestro cuerpo. Un grupo de expertos lo califica como un nuevo órgano.

Quienes lo descubrieron lo definen como "una nueva expansión y especificación del concepto del intersticio humano", algo que tradicionalmente en biología se refería al espacio entre las células y los tejidos del organismo.

Paradójicamente "el intersticio" se podría convertir en uno de los órganos más grandes, junto a la piel: los científicos estiman que esta red de cavidades de colágeno y elastina llenas de líquido aglutinaría más de un quinto de todo el fluido de nuestro organismo.

Los expertos concluyeron que estas capas intersticiales de nuestro organismo, que antes se creían formadas por un tejido conectivo denso y sólido, están en realidad interconectadas entre sí, a través de compartimentos llenos de líquido.

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-43569579>

**VALIDACIÓN.** Todos los tejidos cumplen con una función determinada, para que el órgano trabaje coordinadamente y funcione correctamente el aparato del que forma parte y todos los aparatos a su vez se relacionan para que el organismo animal funcione correctamente.

**POSICIONAMIENTO.** ¿Cuántos órganos del cuerpo conoces, enuméralos? ¿Cuántos aparatos del cuerpo conoces, enuméralos?

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Lee con atención, el tema “Funciones de los seres vivos”, concéntrate en el subtema “Relación tejido, órgano, sistema”, páginas 266 y 267 en tu Libro de Ciencias 3º de Secundaria. Complementa la información consultando el siguiente enlace:

<https://es.khanacademy.org/science/high-school-biology/hs-human-body-systems/hs-body-structure-and-homeostasis/a/tissues-organs-organ-systems>

**CONCEPTO.** Tejido, sistema órgano, segregar, pluricelular, heterótrofa.

**SINTESIS E INFERENCIAS.** Trabaja en el cuaderno al desarrollar las siguientes actividades.

1. ¿Cuáles son los principales niveles de organización estructural de los seres vivos y en especial del cuerpo humano?
2. Completa el esquema siguiente, dando la definición para cada concepto y enumerando lo que se pide.

TEJIDO	ÓRGANO	APARATO
Se define como:	Se define como:	Se define como:
Principales tejidos y su función: - - - - - - - -	Sistemas en el cuerpo humano y su función: - - - - - - - -	Aparatos en el cuerpo humano y su función: - - - - - -

## ECOLOGÍA

**EJE TEMÁTICO.** RESPONSABILIDAD CON EL MEDIO AMBIENTE.

**CONTENIDO.** La biomasa.

**ACONTECIMIENTO CIENTÍFICO.**

**VALIDACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.** La leña es consumida por alrededor de 28 millones de personas en el medio rural, principalmente para la cocción de alimentos y también para pequeñas industrias como las tabiquerías, mezcaleras, panaderías y tortillerías.



En la actualidad, la mayoría de las tecnologías utilizadas para el aprovechamiento energético de la biomasa en el país son ineficientes, lo que implica un desperdicio de recursos y de energía, además de generar impactos negativos en el ambiente.

**POSICIONAMIENTO ANTE EL OBJETO DE ESTUDIO.** Existen alternativas tanto de combustibles como de tecnologías de aprovechamiento de la energía, las cagarrutas o eses secas de ganado los olotes de las mazorcas las estufas **lorena** los biodigestores, etcétera.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO HUMANO.** Lee la información que viene en tu libro de Ciencias, en las páginas 218 y 219. Despues realiza las actividades que se indican.

- Para comprender bien el tema, haz tu propia investigación acerca del tema, a partir de las siguientes preguntas:
- ¿Qué es la biomasa?
- ¿Cuáles son los tipos de biomasa?
- ¿Cuáles son las formas para transformar la biomasa en energía aprovechable?
- Elabora un resumen acerca del tema. Toma en cuenta que incluyas los nombres de los distintos tipos de biomasa y un dibujo que los represente.

- Con recortes de imágenes o con dibujos, haz una clasificación de los tipos de biomasa; biomasa natural, biomasa residual y Biomasa producida.
- Investiga en qué lugares podemos encontrar instalaciones que aprovechan la biomasa como principal fuente de energía y explica brevemente cual es el proceso.

**El horno de una panadería.** En un horno de una panadería se utiliza leña como combustible para calentar el horno y así poder cocer el pan. La cual se recolecta directamente del monte u en algunos casos se utilizan los residuos de madera aserrada.

Elabora un pequeño mensaje donde expongas porque es importante retomar la utilización de la biomasa para generar energía.

**ANÁLISIS E INFERENCIAS.** Comenta en familia lo siguiente:

- ¿Cuál es combustible principal que se utiliza en tu casa, en tu comunidad y en general?
- ¿Cuál es el uso que le dan?
- ¿Es el mismo que se utilizaba hace algunos años?
- ¿Ha cambiado? ¿Comenta cuál es la causa?
- ¿Cómo lo consideras, bueno o malo?

## EDUCACIÓN ARTÍSTICA INTEGRAL

**EJE TEMÁTICO:** Música.

**CONTENIDO:** HIMNO NACIONAL MEXICANO

**SUJETO COGNOSCENTE:** El Himno Nacional Mexicano es uno de los tres símbolos patrios más importantes de nuestro país.

**VALIDACIÓN:** La letra del himno alude a victorias mexicanas en batallas, trata sobre la defensa de la patria, las virtudes del pueblo que la ejerce y el sacrificio que conlleva.

**POSICIONAMIENTO:** ¿sabes de cuantas estrofas está compuesto el himno nacional mexicano?

Investiga ¿quien escribió la letra del himno nacional mexicano? ¿y quien compuso la música?

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO:** \*El Himno Nacional Mexicano se escuchó por primera vez el 15 de septiembre de 1854 en el Teatro Santa Anna, interpretado por una ópera italiana con el Tenor Lorenzo Salvi y la Soprano Claudia Florenti.

- Se oficializa el Himno en mayo de 1943 por el Presidente de la República Manuel Ávila Camacho.
- La letra oficial del himno mexicano se compone de cuatro estrofas y un estribillo, como marca el artículo 57 de la citada ley y esas estrofas y estribillo son:

Coro  
Mexicanos, al grito de guerra  
El acero arrestad y el bridón;  
Y retiemble en sus centros la tierra  
Al sonoro rugir del cañón.  
Y retiemble en sus centros la tierra  
Al sonoro rugir del cañón.

### Estrofas

I

Ciña ¡Oh, Patria! tus sienes de oliva,  
de la paz el arcángel divino,  
que en el cielo tu eterno destino  
por el dedo de Dios se escribió.  
Mas si osare un extraño enemigo  
profanar con su planta tu suelo,  
piensa ¡Oh, Patria querida! que el cielo  
un soldado en cada hijo te dio.

II

¡Guerra, guerra sin tregua al que intente  
de la patria manchar los blasones!,  
¡guerra, guerra! los patrios pendones  
en las olas de sangre empapad.

¡Guerra, guerra! en el monte, en el valle,  
los cañones horribles truenen  
y los ecos sonoros resuenen  
con las voces de ¡Unión! ¡Libertad!

III

Antes, Patria, que inermes tus hijos  
bajo el yugo su cuello, dobleguen,  
tus campañas con sangre se rieguen,  
sobre sangre se estampe su pie.  
Y tus templos, palacios y torres  
se derrumben con horrido estruendo,  
y sus ruinas existan diciendo:  
de mil héroes la Patria aquí fue,  
de mil héroes la Patria aquí fue.

IV

¡Patria! ¡Patria!, tus hijos te juran  
exhalar en tus aras su aliento,  
si el clarín con su bélico acento  
los convoca a lidiar con valor.  
¡Para ti las guirnaldas de oliva!  
¡Un recuerdo para ellos de gloria!  
¡Un laurel para ti de victoria!  
¡Un sepulcro para ellos de honor!

**INFERENCIAS O REFLEXIONES:** Al Himno Nacional mexicano, varios historiadores han fijado al himno de México entre los más bellos del mundo. Lo posicionan como el segundo más bonito después de la Marsellesa, de Francia.

**ACTIVIDAD TRANSFORMADORA:** \*Escribe el himno nacional mexicano en media cartulina, pon un diseño que te represente como mexicano. (no olvides que el coro va entre cada una de las estrofas)

\* Apréndete de memoria el Himno Nacional Mexicano.

\* En un cuarto de papel cascaron dibuja y pinta con pintura vinci, esta imagen



### ACTIVIDAD TRANSFORMADORA

**EJE TEMÁTICO:** ORGANIZACIÓN Y COOPERACIÓN EN EL TRABAJO COLECTIVO.

**SUJETO COGNOCENTE:** Adquiere los hábitos del trabajo colectivo y solidario.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO. PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR**

Este programa impulsado por el Gobierno Federal del Presidente Andrés Manuel López Obrador, busca fomentar y alcanzar la autosuficiencia alimentaria del país a través de apoyos económicos anticipados a productores agrícolas. México es el país número uno en el mundo que compra a otros países maíz, cuando es nuestro alimento básico y originario.

Busca impulsar, principalmente, la producción del **maíz, frijol, trigo, arroz y sorgo**. Este programa busca implementar mejores prácticas agroecológicas en beneficio de toda la población.

#### Cobertura

- 2.8 millones de pequeños y medianos productores de granos de todo el territorio mexicano, quienes deben estar ratificados o censados por el Censo de Bienestar y el Padrón Producción para el Bienestar.
- Pequeños y medianos productores que posean hasta 20 hectáreas para producir.
- 10 millones de hectáreas de maíz, frijol, trigo, arroz, sorgo y forrajes, entre otros granos.
- Se apoyará, primordialmente, a 657 mil pequeños productores indígenas.

#### Beneficio

Hasta 5 hectáreas: \$1,600 MXN por hectárea

De 5 a 20 hectáreas: \$1,000 MXN por hectárea

#### ¿Quiénes pueden ser seleccionados para este programa?

1. Productores PROAGRO: ratificación en el Censo de Bienestar
2. Beneficiarios PIMAF hasta 3 hectáreas: participación en el Censo de Bienestar y entregar expediente con georreferenciación de predios en los Centros Integradores de Servicios (CISs/CADERS). No podrán duplicarse con los apoyos PROAGRO.
3. Alta de productores indígenas de hasta 3 hectáreas: participación en el Censo de Bienestar y validación en asambleas comunitarias.
4. Productores de maíz, frijol, arroz, trigo, sorgo y soya, entre otros.
5. Productores con disposición y compromiso para aumentar la productividad con prácticas agroecológicas.

Para más información visita: [. Fuente: https://presidente.gob.mx/produccion-para-el-bienestar/](https://presidente.gob.mx/produccion-para-el-bienestar/)

#### CONCEPTUALIZACIÓN. Desarrollo, calidad de vida, autosuficiencia, nutrición, bienestar.

**VALIDACIÓN.** Como puedes observar el proyecto “Producción para el bienestar” del gobierno de México, está muy relacionado con nuestro Proyecto Social Comunitario, ya que el proyecto del gobierno busca resolver un problema nacional y nosotros buscamos resolver un problema alimentario en nuestro hogar, colonia o comunidad.

#### Fase 4. Búsqueda, análisis y selección de alternativas.

a) En la actividad de la semana pasada, pensaste junto con tu familia en diferentes alternativas y sus ventajas y desventajas, para solucionar el problema que identificaron, ahora deben analizar las alternativas, siempre teniendo en mente que la alternativa de solución, ante la actual situación de pandemia, es la siembra del huerto familiar, dependiendo del espacio que tienes en casa, recuerda que puede ser en macetas, en el jardín de tu casa, puede ser un huerto vertical con botellas de plástico, si no tienes espacio en el piso.

b) En tu libreta redacta un texto con base en las ventajas de la alternativa seleccionada y que tenga la estructura del proyecto nacional “Producción para el bienestar”. Copia en tu libreta la siguiente estructura:

- Dale un nombre a tu proyecto o título
- Cobertura (explica a quiénes beneficiará)
- Beneficios (explica cuáles son los beneficios y cómo serán repartidos esos beneficios)

**REFLEXIONES FILOSÓFICAS:** Existen diferentes tipos de proyectos: proyectos productivos, proyectos comunitarios, proyectos solidarios, proyectos empresariales ¿Cuál de los diferentes tipos de proyectos crees que es el que más puede beneficiar a tu

familia o comunidad? ¿Crees que el proyecto Producción para el Bienestar sirva para mejorar la calidad de vida de los beneficiarios?

### EVALUACIÓN

Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas, responde honestamente

¿Qué hice durante las clases de cada día?

¿Cómo lo hice, solo o ayuda?

¿Para qué me sirve lo que hice hoy?

¿A quién beneficia que analice?

¿En qué puedo mejorar de lo que hice?

¿Qué fue lo que más me gusto? ¿Por qué?

¿Qué opina mi familia de las actividades como la activación, la cultura del trabajo, la cultura del té, la actitud ecologista?

¿Cuánto tardé en cada clase?

¿Por qué solo o con ayuda?

¿En qué me beneficia?

¿A quién perjudica qué analice?

¿En dónde debo o puedo aplicar lo que he aprendido?

¿Qué me gustaría que hiciéramos?

Elabora un texto en donde expliques o des a conocer tu punto de vista o apreciaciones generales acerca del proceso de aprendizaje en que has participado. Describe tus apreciaciones personales y agrega lo que consideres pertinente.