



Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación

Sección XVIII, Michoacán.

PDECIM

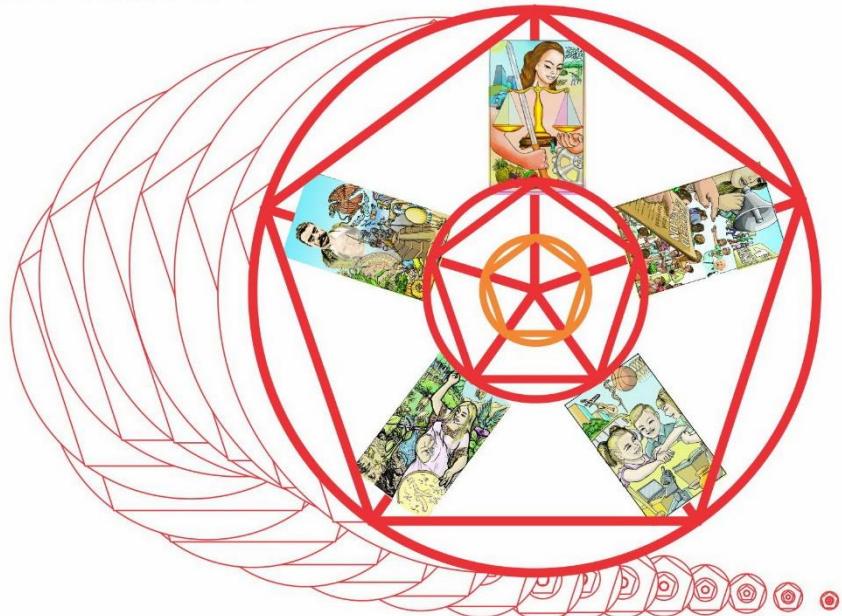


*Escuela transformadora para la patria digna*

# 3º DE SECUNDARIA

*UNIDAD 2 PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS*

**DEL 12 AL 16 DE OCTUBRE/SEMANA 8**



*Educación popular, integral, humanista y científica*

## LUNES 12 DE OCTUBRE DE 2020

**SALUDOS:** Muy buenos días respetados y queridos estudiantes, es un gran placer volver a comunicarme una semana más con todos ustedes. Que tengan un maravilloso día. ¡Reciban un saludo cariñoso y un gran abrazo!

**FRASE DEL DÍA:** ¡Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos!

**FRASE DE LA ESCUELA:** "Todos somos hijos de la madre tierra y del padre sol"

**TEMA GENERAL:** GANADO CAPRINO.

**ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR:** Te recomendamos realizar la activación física integral en compañía de tu familia: empieza con estiramientos, sigue patrón evolutivo (Balanceo, reptar, gatear, braquear y caminar en forma erguida), trote y velocidad, baile o danza.

**MÍSTICA:** 12 de octubre: Encuentro de dos mundos

Después de Colón, se organizaron otros viajes menores financiados por la corona española, como los de Núñez de Balboa que cruzó a pie el estrecho de Panamá y encontró el océano Pacífico (1513); y el de Francisco Hernández de Córdoba (1517) y Juan de Grijalva (1518) que recorrieron las costas mexicanas. El florentino Américo Vespucio (1451-1512) recorrió la costa norte de América del sur, los litorales de Brasil y el sur de la Patagonia, y comprobó definitivamente que a donde Colón había llegado no era la India, sino un nuevo continente al que dio su nombre: América.

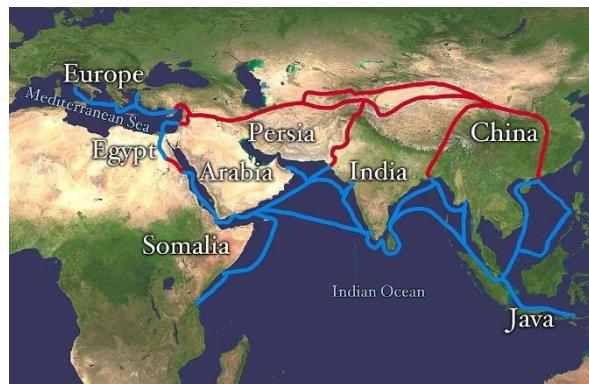
La imaginación y la religión definían la idea que se tenía del mundo en el siglo XV. El mundo era plano o cúbico, poblado por monstruos o con Jerusalén en el centro. Pero paralelamente a las ideas del mundo que se extraían de la Biblia o los tratados pseudocientíficos, había navegantes portugueses y españoles y mercaderes venecianos que van ampliando el horizonte de la exploración geográfica.

Cristóbal Colón era uno de esos navegantes que tenían nociones de la redondez de la Tierra. Colón pudo confirmar esta idea cuando pudo ver el mapa de Pablo del Pozo Toscanelli, geógrafo italiano que aseguró que se podía llegar a Asia partiendo de Portugal, yendo en línea recta a través del Atlántico. Toscanelli calculó en 3000 millas marinas la distancia entre las islas Canarias y Cipango (Japón).

Desde el siglo XI, como resultado de las Cruzadas, los europeos reclamaban ciertos productos a los que se habían acostumbrado de su contacto con Oriente. Entre ellos, las especias, utilizadas para condimentar los alimentos, también algunas plantas de uso medicinal. La ruta para llevar esos productos a Europa era conocida como la de las especias; partía del Océano Índico, llegaba al Golfo Pérsico y de ahí se trasladaba a Alejandría, Antioquía y Constantinopla (hoy Estambul), ciudad que servía enlace entre Oriente y Occidente y a través de la cual se hacían importantes transacciones comerciales. Cuando en 1453 cayó Constantinopla en poder de los otomanos, la comunicación entre Europa y Asia quedó cortada y entre los europeos surgió la necesidad urgente de encontrar otras rutas hacia las riquezas comerciales de Oriente.

La importancia económica de la Ruta de la Seda (en rojo mapa anexo) y las rutas de comercio de especias (en azul) bloqueadas por el Imperio otomano en 1453 con la caída del Imperio bizantino, estimularon la exploración de una ruta marítima alrededor de África y la activación de la era de los descubrimientos.

El comercio se transformó durante la era de los descubrimientos europeos, durante la cual el comercio de especias, particularmente la pimienta negra, se transformó en una actividad muy lucrativa e importante para los comerciantes europeos. La ruta de Europa al océano Índico a través del cabo de Buena Esperanza fue explorada por primera vez por el navegante portugués Vasco da Gama en 1498 (ruta marítima del cabo), dando lugar a nuevas rutas marítimas para el comercio.



Este comercio marcó el comienzo de una dominación europea en el Este. Las rutas comerciales portuguesas se limitaban al uso de rutas antiguas, puertos, y naciones que eran difíciles de dominar. Los holandeses fueron capaces de evitar muchos de estos problemas al ser pioneros una ruta directa por el océano desde el cabo de Buena Esperanza al estrecho de la Sonda en Indonesia. Sin embargo, la empresa de llegar a Asia tardó bastante, debido al atraso de la ciencia geográfica, los elementales instrumentos marítimos y el primitivo estado de la técnica naviera. Pero en el Renacimiento hubo adelantos en materia científica (como la brújula y el astrolabio) y de barcos más seguros (carabelas) que permitieron que los navegantes se aventuraran cada vez más lejos.

Los primeros en iniciar la búsqueda de una ruta para llegar a Asia fueron los portugueses. En 1498, Bartolomé Díaz abrió la ruta por el Índico a través del Cabo de Buena Esperanza. Otros navegantes creían que para llegar a Oriente había un

camino más directo atravesando el océano Atlántico. Estos viajes fueron encabezados por el navegante genovés Cristóbal Colón y financiados por la corona española.

## 12 de octubre Día de la resistencia indígena



**BEBER AGUA:** Nuestro cuerpo necesita de agua para realizar todas sus funciones. ¡DISFRÚTALA!

**CULTURA DEL TÉ:** El diente de león ha sido muy utilizado en el tratamiento de eccemas y erupciones o ciertos tipos de infecciones, sobre todo infecciones virales, pero sobre todo en afecciones estomacales, gases y dolores articulares. Es totalmente comestible puede ser añadida en sopas, ensaladas, vinos o infusiones. Además, en algunos lugares se utiliza la raíz tostada del diente de león como un sustituto del café. Disfruten éste día, un rico té de diente de león. ¡Salud!

**ACTITUD ECOLOGISTA:** Respetemos los derechos de todos los seres vivos.

**CULTURA DEL TRABAJO:** Lo más bonito de lograr hacer un trabajo es hacerlo entre todos. Ayudemos en casa.

### DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

#### E.T. LECTURA

**CONTENIDO.** Identidad con personajes y héroes.

**TEMA.** Producción de alimentos sanos. **SUBTEMA.** Pesca: Charales y camarones secos.

**OBSERVA Y DIBUJA.** Realiza un dibujo sobre como imaginas que eran las costas de la isla a donde llegaron los europeos en 1492, no olvides poner en escena a los personajes que participaron en dicho acontecimiento.

**CAMPO SEMÁNTICO.** Escribe un campo semántico donde escribas todos aquellos elementos que rodearon la llegada de los europeos al continente que posteriormente denominaron América, considera adjetivos y sustantivos.

**BINAS Y TRINAS.** Escribe cinco binas formadas de un adjetivo y un sustantivo cada una, ejemplo: españoles violentos y tres trinas ejemplo: océano pacífico profundo.

**CONCEPTUALIZACIÓN.** Busca y escribe en tu cuaderno el significado de las siguientes palabras: litoral, pseudocientíficos, navegantes, mercaderes, geógrafo, especias,

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Ahora vamos a nuestro libro de Desarrollo Lingüístico Integral tercer grado, concretamente unidad 2 página 63 leeremos el texto “Leyenda de la princesa Atzimba”, posteriormente imagina que eres el capitán Villadiego que aparece en la lectura y escribe un texto en el cual narres lo que harías para salir de la cueva donde los encerraron.

**REFLEXIÓN.** ¿Cómo influyen tu vida las leyendas de tu pueblo? ¿Crees que los españoles realmente llegaron a descubrir un continente o ellos solamente llegaron a saquear y abusar de sus pobladores?

## MATEMÁTICAS

### E.T. GEOMETRÍA

**CONTENIDOS.** El círculo.

**LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO.** ¿Has probado la cajeta? Es un producto que generalmente proviene de la leche de cabra o chiva, siendo Coahuila, Durango y Guanajuato estados principales productores. El dulce se envasa en recipientes de madera circulares.



**MANEJO DEL LENGUAJE MATEMÁTICO.** Trazar, diámetro, radio, centro, cuerda, secante, tangente.

**MANEJO DE PALABRAS CLAVES.** Círculo, circunferencia.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Realiza la lectura del tema “Círculo”, p.82 de tu libro de Matemáticas.

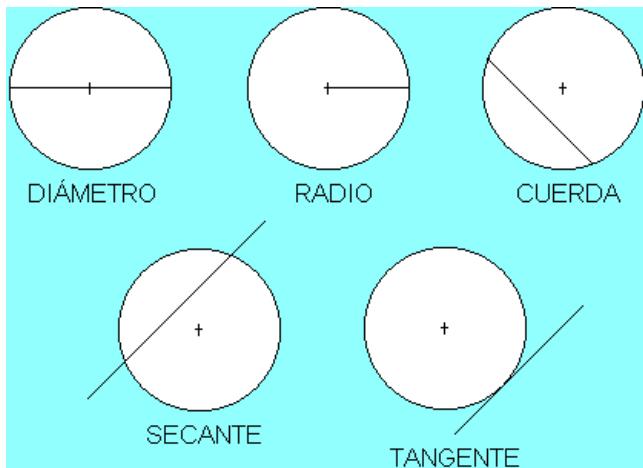


FIG. 1

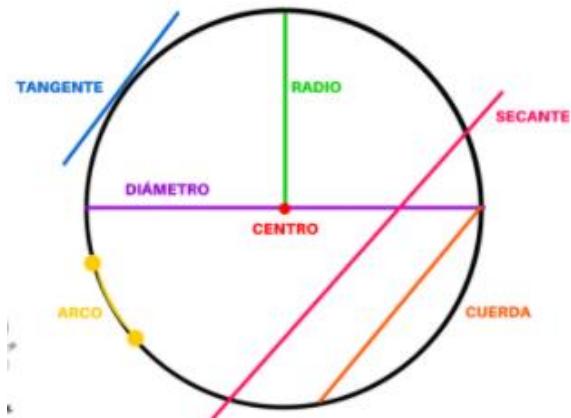


FIG. 2

**SÍNTESIS.** En tu cuaderno, dibuja un punto donde colocarás la punta del compás. A continuación, traza un círculo, enseguida traza los elementos del círculo que vez en las imágenes. Ponle sus nombres correspondientes y escribe en tu cuaderno el concepto de las palabras. Clave y elementos del círculo. El valor de  $\pi$  (pi) = 3.141592..., pero generalmente se le asigna el valor de 3.1416 (redondeo de ese valor).

Toma un tubo de aproximadamente 10 cm de diámetro, un rollo de papel higiénico u otro tubo que tenga esa forma. Con un hilo mide alrededor del mismo. Imaginariamente ubica el diámetro en ese tubo. Con el hilo que rodeaste el tubo, colócalo en el diámetro cuantas veces quepa en el diámetro. Realiza tu anotación.



**REFLEXIÓN MATEMÁTICA.** ¿Cuál es la diferencia entre círculo y circunferencia? ¿Cuántas veces cabe el diámetro en el hilo que colocaste alrededor del tubo? ¿Cupo varias veces exactas, faltó o sobró hilo? ¿Cuánto mide la circunferencia? ¿Qué significa el valor de  $\pi$  (pi) = 3.1416?

## CIENCIAS

### EJE T. EL UNIVERSO Y LA HUMANIDAD.

**CONTENIDO.** Dilatación de la materia: líquidos y fluidos.

**ACONTECIMIENTO CIENTÍFICO RECIENTE.**

#### INFLUENCIA HUMANA EN LA EXPANSIÓN TÉRMICA DE LOS OCÉANOS

(Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados, 2019)

El 87% del calentamiento mundial en los primeros 700 metros del océano desde 1970 es inducido por la actividad humana, según un estudio del Instituto. Desde el año 1970 el promedio global del nivel del mar ha estado subiendo a un ritmo de  $2.0 \pm 0.3$  mm/año, de los cuales  $0.8 \pm 0.3$  mm/año se deben al calentamiento del océano, y el resto al deshielo de capas polares y glaciares, y cambios en reservas de agua terrestre. El aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero y los aerosoles afectan los cambios en las condiciones de viento y la circulación oceánica, entre otros procesos, que afectan también, a la absorción de calor del océano y a la distribución de este.

**VALIDACIÓN.** Conocer el comportamiento de diferentes materiales usados en la construcción y en la elaboración de piezas metálicas usadas en diferentes máquinas y equipos es importante ya que se previenen fallas y accidentes.

**POSICIONAMIENTO.** Si a un vaso de vidrio normal, seco y frío, se le agrega agua muy caliente, éste se quebrará en pedazos, explica ¿Por qué sucede esto?

**CONCEPTOS.** Dilatar, vibrar, dilatación lineal, dilatación cúbica, coeficiente de dilatación, temperaturas inicial y final.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Lee el tema “Dilatación” en tu libro de 3º de Ciencias, p. 101.

#### PROCEDIMIENTO PARA CÁLCULO DE DILATACIÓN LINEAL

Dilatación lineal y su coeficiente de dilatación. \*

Cuadro 11.1	Coeficiente de dilatación lineal.
Sustancia	$\alpha (1/^\circ\text{C}) = ^\circ\text{C}^{-1}$
Hierro	$11.7 \times 10^{-6}$
Aluminio	$22.4 \times 10^{-6}$
Cobre	$16.7 \times 10^{-6}$
Plata	$18.3 \times 10^{-6}$
Plomo	$27.3 \times 10^{-6}$
Níquel	$12.5 \times 10^{-6}$
Acero	$11.5 \times 10^{-6}$
Zinc	$35.4 \times 10^{-6}$
Vidrio	$7.3 \times 10^{-6}$

Para calcular el coeficiente de dilatación lineal se emplea la siguiente ecuación.

$$\alpha = \frac{L_f - L_0}{L_0(T_f - T_0)} \quad \dots \text{Ecuación 1}$$

donde:

$\alpha$  = coeficiente de dilatación lineal en  $\frac{1}{^\circ\text{C}}$  o en  $^\circ\text{C}^{-1}$

$L_f$  = longitud final medida en metros (m)

$L_0$  = longitud inicial expresada en metros (m)

$T_0$  = temperatura inicial medida en grados Celsius ( $^\circ\text{C}$ )

$T_f$  = temperatura final expresada en grados Celsius ( $^\circ\text{C}$ )

Si se conoce el coeficiente de dilatación lineal de una sustancia y queremos calcular la longitud final que tendrá un cuerpo al variar su temperatura, despejamos la longitud final de la ecuación anterior.

$$L_f = L_0[1 + \alpha (T_f - T_0)] \quad \dots \text{Ecuación 2}$$

Resolver el siguiente problema:

A una temperatura de  $15^\circ\text{C}$  una varilla de hierro tiene una longitud de 5 m. ¿Cuál será su longitud al aumentar la temperatura a  $25^\circ\text{C}$ ?

Datos.

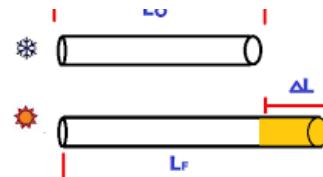
$$\alpha_{Fe} = 11.7 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$$

$$L_0 = 5 \text{ m}$$

$$T_0 = 15^\circ\text{C}$$

$$T_f = 25^\circ\text{C}$$

$$L_f = ?$$



"Dilatación lineal"

Utilizamos la Ecuación 2

$$L_f = L_0[1 + \alpha (T_f - T_0)]$$

Sustitución de las variables.

$$L_f = 5 \text{ m} [1 + 11.7 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}]$$

$$L_f = 5 \text{ m} [1 + 0.0000117 \text{ } (^\circ\text{C}^{-1}) (25^\circ\text{C} - 15^\circ\text{C})]$$

$$L_f = 5 \text{ m} [1 + 0.0000117 \text{ } (\frac{1}{^\circ\text{C}}) (10^\circ\text{C})]$$

$$L_f = 5 \text{ m} [1 + 0.0000117 (10) (\frac{1 \times 10}{^\circ\text{C}})] \rightarrow \frac{^\circ\text{C}}{^\circ\text{C}} = 1 \text{ y } 1 \times 1 = 1$$

$$L_f = 5 \text{ m} [1 + 0.0000117 (10)]$$

$$L_f = 5 \text{ m} [1 + 0.0000117] \rightarrow 0.0000117 \times 10 = 0.000117$$

$$L_f = 5 \text{ m} [1.000117] = (5 \text{ m} \times 1.000117) = 5.000585 \text{ m}$$

Resultado

$$L_f = 5.000585 \text{ m} \quad \text{(dilatación final en metros)}$$

La dilatación alcanzada al incrementarse la temperatura es igual a Longitud final – longitud inicial.

$$L_f - L_0 = 5.000585 \text{ m} - 5 \text{ m}$$

$$= 0.000585 \text{ m}$$

**La varilla de hierro aumentó su longitud (largo) en 0.000585 m**

**INFERENCIAS.** Trabaja en tu cuaderno de ciencias: 1. Existen tres tipos de dilatación en cuerpos sólidos por efecto de la temperatura: **lineal, de área y cúbica**, en un cuadro sinóptico, diagrama o mapa mental describe brevemente en que consiste cada una de ellas. 2. ¿En cuáles cuerpos es donde más impacta la dilatación lineal? Menciona algunos ejemplos. 3. ¿En qué cuerpos se produce la dilatación volumétrica? 4. Revisa las tablas de coeficiente de dilatación lineal para varios materiales, analiza los ejemplos resueltos utilizando la fórmula que te presenta el libro.

**REFLEXIÓN.** Has revisado y realizado el procedimiento del ejercicio planteado. Desarrolla los cálculos para que observes de donde se obtiene cada uno de ellos. A continuación, aplica el conocimiento para resolver los siguientes ejercicios.

1. Los rieles de acero de una vía de tren, tienen 12 m de longitud. ¿Qué longitud tendrá cuando la temperatura aumente de  $24^\circ\text{C}$  a  $45^\circ\text{C}$ ?

2. ¿Cuál es la longitud de un cable de cobre al disminuir la temperatura a  $12^\circ\text{C}$ , si con temperatura de  $40^\circ\text{C}$  mide 430 m?

**CONSTRUCCIÓN DE MODELOS.** Identifica en tu casa algunos objetos en los que sea notorio el fenómeno de la dilatación.

\*PÉREZ, M. H. Física general. 2014. Serie Bachiller. Grupo Edit. Patria. 4º Edición. México.

**CONTENT. Verbs in past simple tense.**

**INITIAL SENTENCE.** Good morning boys and girls. Are you did your weekly homework? / Yes, we did teacher.

**CONTEXT.** The goat cattle produce animal protein, milk, leather, candies and a rich barbecue.

**OBSERVE AND DRAW.** Haz una lista de productos caprinos que se consuman en tu casa y comunidad, busca su escritura en inglés.

**FORM A SEMANTIC FIELD.** Forma un campo semántico de 10 palabras en inglés, con los productos obtenidos de las cabras. Busca la forma en que se escriben en lengua inglesa.

**FORM BINAS AND TRINES.** Forma 3 binas y 3 trinas, aplicando sustantivos y adjetivos ya vistos anteriormente. Utiliza tu diccionario para buscar esos significados.

**BODY OF KNOWLEDGE.** Irregulars verbs past simple tense. Read the next text of National Geographic:

**TENOCHTITLAN**

Tenochtitlan, the capital of the Aztec empire, **was founded** by the Aztecs or Mexica around 1325 b.c. According to legend, the Mexica **founded** Tenochtitlan after leaving their homeland of Aztlan under the direction of their god, Huitzilopochtli. Huitzilopochtli **instructed** them to **build** where they **saw** an eagle **perched** on a cactus, eating a snake. When they **saw** this exact scene on an island (**located** in what **used** to be Lake Texcoco), they **interpreted** it as a sign from their god and **founded** Tenochtitlán on that island.

The Aztec region of Mesoamerica, **called** Anahuac, **contained** a group of five **connected** lakes. The largest of them **was** Lake Texcoco. The Aztecs **built** their capital city, Tenochtitlan, on Lake Texcoco. **Built** on two islands, the area **was expanded** using chinampas, small artificial islands **created** above the waterline that **were** later **consolidated**. Tenochtitlan eventually **reached** an area of more than 13 square kilometers (five square miles). Roadways that **functioned** as dikes **connected** the island with the mainland and **separated** the fresh water from the salt water, protecting the chinampas.

**REFLECTION.** Write True or False.

1. Tenochtitlan was founded where the aztecs saw a snake on a rock. \_\_\_\_\_
2. Mesoamerica was a desert régión where Toltecas built Aztlan. \_\_\_\_\_
3. Aztecs were originated from Texcoco. \_\_\_\_\_
4. The leader of the aztecs was the god Huitzilopochtli. \_\_\_\_\_
5. The capital of aztec empire was build on a chinampa. \_\_\_\_\_

Write in a table the regular and irregular verbs from the text “Tenochtitlan”.

REGULAR VERBS	IRREGULAR VERBS

With the regular and irregular verbs, complete the sentences.

\*Remeber, the past simple tense has a regular form for all the persons, its ending is “...ED”: played, coocked, loved, separated, etc. The irregular verbs are irregulars and its not have a regular form: cut-cut, be-was-were, buy-bought, do-did, drink-drank, etc. Consulta la lista de verbos regulaes e irregulares en el ANEXO.

I **separated** the water. (verb to separate - separated)  
(verb to play - played)

I **saw** a chinampa.

(verb to **see** - **saw**)  
(verb to **eat** - **ate**)

You \_\_\_\_\_  
He \_\_\_\_\_  
She \_\_\_\_\_  
We \_\_\_\_\_  
They \_\_\_\_\_

You \_\_\_\_\_  
He \_\_\_\_\_  
She \_\_\_\_\_  
We \_\_\_\_\_  
They \_\_\_\_\_

### MARTES 13 DE OCTUBRE DE 2020

**SALUDO.** Momentos que harán historia son estos que estás pasando, trabajando desde casa, buen día.

**FRASE DÍA.** "Cuando todo el mundo está en silencio, incluso una sola voz se vuelve poderosa". – Malala Yousafzai".

**CONTEXTO. LA MALINCHE,**

Se ha escrito mucho acerca de esta mujer y el papel tan importante y trascendental que jugó ella en la conquista del México.

Entender la inteligencia que poseía, el sentido y conocimiento del entorno y dominio del idioma, proporcionan elementos suficientes para establecer la importancia que tuvo esta mujer para el conquistador de México Hernán Cortez; es casi imposible imaginar las victorias y logros de los españoles en América durante la conquista sin la importante participación de la Malinche.

No se sabe a ciencia cierta el origen familiar de la Malinche. Algunos la consideran una mujer altamente traidora al pueblo o cultura mexicana de allí el término malinchista para designar a todo aquel que traiciona o prefiere o antepone lo extranjero ante lo propio o mexicano; aunque habría que conocer las causas, motivos y razones que motivaron en ella su apoyo amplio e incondicional a los españoles, más específicamente al conquistador de estas nuestras tierras Hernán Cortez.

Lo que si nos debe quedar claro es la astucia e inteligencia que esta mujer tenía y el papel tan importante que representó en la conquista de los españoles al México prehispánico.

**TEMA GENERAL. LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SANOS.**

**SUBTEMA. Alimento sano.**

**OBSERVA** algún alimento que tengas en casa y que sea sano y no industrializado, piensa en los beneficios que le trae a tu salud en consumo de este, desde cuando se consume en tu familia o en tu comunidad ese alimento, como serían las personas que comenzaron a utilizarlo como alimento y como lo prepararían, como te gusta comerlo y cada cuando lo comes.

**DIBUJA** el alimento que observaste lo más real que te sea posible.

**ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR.** Por salud física y mental realiza diariamente ejercicio e invita a todos los integrantes de la familia a hacer.

**IMPORTANCIA DE LA ESCUELA.** La escuela es el centro cultural donde nos encontramos los iguales, nos llenamos de conocimientos, que conservan, acrecentan, transmiten y protegen la cultura de nuestros pueblos.

**MÍSTICA.** Observa detenidamente la imagen, fíjate quienes son los indígenas mexicanos y quienes los españoles conquistadores, impositores y saqueadores. Y observa la imagen de la malinche y la importancia que tuvo esta mujer indígena en la conquista del México prehispánico.



**BEBER AGUA.** Bebe suficiente agua natural durante el día para mantenerte hidratado y saludable. Evita lo más posible el consumo de refrescos, jugos y bebidas industrializados porque perjudican tu salud.

**CULTURA DEL TÉ.** Consume por las mañanas una deliciosa taza de té.

**ECOLOGÍA.** Separa los desechos orgánicos de los inorgánicos, y los primeros úsalos para enriquecer, mejorar y proteger los suelos de tus plantas.

**TRABAJO.** Todos debemos colaborar en mantener la limpieza, el orden, la higiene de nuestra casa y con ello el desarrollo amplio de nuestra familia y comunidad, trabajemos y ayudemos en todas las labores familiares que nos sean posibles.

## DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

### EJE TEMÁTICO. LECTURA

**CONTENIDO.** Reconocimiento pausa y ritmo.

**TEMA.** Alimentación sana

**SUBTEMA.** Avicultura (patos, pavos, gansos, perdices, faisanes, codornices, avestruces, entre otras)

**OBSERVA Y DIBUJA.** Ve a tu alrededor y observa que tipo de aves se encuentran cerca de ti, descríbelos a través de un pequeño mural.

**FRASE.** "La escuela ha de edificar en el espíritu del escolar, sobre cimientos de verdad y sobre bases de bien, la columna de toda sociedad, el individuo." Eugenio María de Hostos.

**CAMPO SEMÁNTICO.** Escribe un campo semántico de 10 palabras sobre el tema de aves.

**BINAS Y TRINAS.** Forma cinco binas de palabras utilizadas en el campo semántico que acabas de escribir.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Busca en la unidad 2 de tu libro Desarrollo Lingüístico Integral Primer grado, p. 59, "Poesía". Lee con pausa y ritmo.

**TEXTO LIBRE.** Escribe que sentimientos te despertaron sobre la lectura y tu opinión de ella.

## MATEMÁTICAS

### E.T. ÁLGEBRA.

**CONTENIDO. Productos notables y Cuadrado de un binomio.**

**LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO.** En la avicultura, se requiere construir espacios que permitan la distribución de aves de acuerdo con su desarrollo. En un espacio de área determinada, podemos igualarlo a un problema de suma de cuadrados y productos notables, como se verá a continuación.

**LENGUAJE MATEMÁTICO.** Signo positivo, negativo, suma, resta, multiplicación y división, ley de los signos.

**MANEJO DE PALABRAS CLAVES.** Factorización, productos notables, cuadrado de un binomio, área, el doble producto.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Lee en el libro de Matemáticas, p. 88, el tema "Factorización". Construye en tu cuaderno las figuras con las medidas que tiene cada lado (5 cm, 3cm). Utiliza la regla o escuadra. Asegúrate que se formen ángulos de 90 grados y sean cuadrados exactos, por lo que debes apoyarte con el transportador.

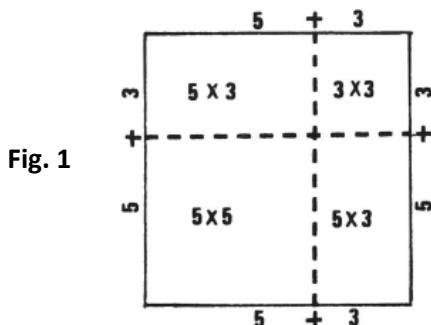


Fig. 1

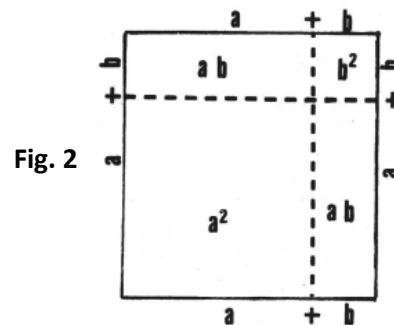


Fig. 2

**Productos notables.** Los productos notables son:

a) Factor común,

Para efectuar el factor común hay que tomar en cuenta que este se realiza tanto para los números como para las letras, y con las letras se toma la que tenga el menor exponente de todas.

Ejemplo:

$$5x^2y + 15x^2 - 30x^3y^3$$

Consiste en obtener el Máximo Común Divisor (M.C.D.) de los factores.

b) cuadrado de un binomio,  $(a+b)^2 = (a+b)(a+b) = a^2 + ab + ba + b^2 = a^2 + 2ab + b^2$ . "El cuadrado de un binomio  $(a+b)^2$  es igual al cuadrado del primer término más el doble del producto de los términos más el cuadrado del segundo término".

c) producto de binomios con un término común (dos binomios con término común, binomios con un término común, tres binomios con un término común),

Este producto notable corresponde a la multiplicación de binomios cuyo término común es  $x$  de la forma  $(x+a)$  por  $(x+b)$ . Al desarrollar el producto se tiene:  $(x+a)(x+b) = x^2 + xb + xa + ab$ , que se puede agrupar como sigue:

d) producto de dos binomios conjugados,

Al efectuar el producto de un binomio  $a+b$  por su conjugado  $a-b$ , se tiene:

$$(a+b)(a-b) = a^2 - ab + ba - b^2 = a^2 - b^2$$

e) cubo de un binomio, entre otros.

Por su parte, el desarrollo del cubo del binomio  $a-b$ , se obtiene de forma similar:

$$(a-b)^3 = (a-b)(a-b)^2 = (a-b)(a^2 - 2ab + b^2) = a^3 - 2a^2b + ab^2 - ba^2 + 2ab^2 - b^3$$

que simplificado es:  $(a-b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$

### f) cuadrado de un polinomio.

El desarrollo del cuadrado del trinomio  $a+b+c$  se puede obtener de la siguiente forma:

$$(a+b+c)^2 = [(a+b)+c]^2 = (a+b)^2 + 2(a+b)c + c^2 = a^2 + 2ab + b^2 + 2ac + 2bc + c^2$$

ordenando se tiene  $(a+b+c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2ac + 2bc$

**SÍNTESIS.** Aplicando la fórmula para el área de un cuadrado y un rectángulo, obtén las áreas de cada cuadrado y rectángulo de la figura 1. Aplica el mismo procedimiento para la figura 2. Suma las áreas de cada figura (4 en cada una) que se forma y obtén el resultado para cada una de las figuras 1 y 2. Estos ejercicios realízalos en tu cuaderno.

Suma las medidas de los lados ( $5 + 3 = 8$ ) con el valor de otro lado. Aplica la fórmula para obtener el área del cuadrado total. La suma de las 4 figuras debe ser igual a la suma de las áreas de las 4 figuras que forman el cuadrado.

**REFLEXIÓN MATEMÁTICA.** Recupera la información proporcionada en la clase anterior de factorización y apóyate en ella para resolver y contestar las preguntas. Si realizamos la misma operación con la figura 2, ¿Cuál es el resultado que se obtiene? ¿Cuál es la representación algebraica que se obtiene? Escríbela ¿Cómo se llama esta expresión algebraica?

Revisa los siguientes ejercicios de acuerdo con, el cuadrado de dos binomios o el producto de dos binomios.

1)  $(a+4)^2 = a^2 + 2(a)(4) + 4^2 = a^2 + 8a + 16$

2)  $(2x+3y)^2 = (2x)^2 + 2(2x)(3y) + (3y)^2 = 4x^2 + 12xy + 9y^2$

3)  $(b-5)^2 = b^2 + 2(b)(-5) + (-5)^2 = b^2 - 10b + 25$

4)  $(6k-8m)^2 = (6k)^2 + 2(6k)(-8m) + (-8m)^2 = 36k^2 - 96km + 64m^2$

5)  $\left(\frac{2}{3}a + \frac{5}{4}b\right)^2 = \left(\frac{2}{3}a\right)^2 + 2\left(\frac{2}{3}a\right)\left(\frac{5}{4}b\right) + \left(\frac{5}{4}b\right)^2 = \frac{4}{9}a^2 + \frac{5}{3}ab + \frac{25}{16}b^2$

6)  $(7p^2 - 9q^3)^2 = (7p^2)^2 + 2(7p^2)(-9q^3) + (-9q^3)^2 = 49p^4 - 126p^2q^3 + 81q^6$

7)  $(-2k+5)^2 = (-2k)^2 + 2(-2k)(5) + 5^2 = 4k^2 - 20k + 25$

### Producto Notable

$$(a+b)^2 = (a+b) * (a+b) = a^2 + 2ab + b^2$$

Diagrama que muestra la multiplicación  $(a+b)^2$  representada como  $(a+b) * (a+b)$ . Se indican los "1er Término" y "2do Término" para cada factor. Se marcan con flechas los pasos de multiplicación: se multiplican los "1er Término" entre sí, los "2do Término" entre sí, y se multiplican los "1er Término" del primer factor por los "2do Término" del segundo factor, y viceversa.

- Aplica la ley de los signo,
- operaciones con números con signo;
- el cuadrado del primero más el doble producto del primero por el segundo, más el cuadrado del segundo;
- operaciones con fracciones;
- potencia de un número.

### SOCIEDAD

#### EL MEDIO FÍSICO, POLÍTICO, SOCIAL Y CULTURAL DE LOS PUEBLOS DEL MUNDO

**CONTENIDO.** Japón.

**PALABRAS CLAVE.** Insular, archipiélago, estratovolcanico, meridional.

**VALIDACIÓN.** Japón quedó totalmente destruido después de que Estados Unidos detonara las bombas atómicas en Hiroshima y Nagasaki, ciudades de ese país. ¿Por qué a 75 años de eso, ahora este país es de las primeras potencias económicas del mundo?

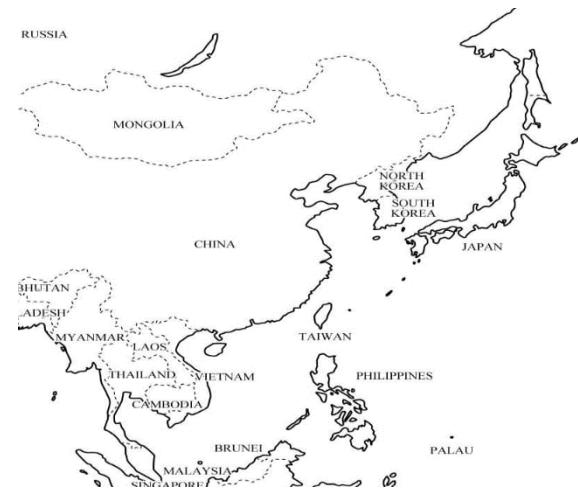
**POSICIONAMIENTO.** Hoy aprendí que los japoneses creen que cuando algo ha sufrido un daño y tiene una historia, se vuelve más hermosos y por eso reparan objetos rotos rellenando sus grietas con oro o plata (Kintsukuroi). En lugar de ocultar los defectos y grietas, estos se acentúan y celebran, ya que ahora se han convertido en prueba de la imperfección y la fragilidad, pero también de la resiliencia: la capacidad de recuperarse y hacerse más fuerte.

**DEFINIR HECHOS HISTÓRICOS.** Hiroshima conmemora su resiliencia 75 años después de la bomba atómica. "Se rumoreaba en ese momento que nada crecería aquí durante 75 años. Sin embargo, Hiroshima se recuperó y se convirtió en un símbolo de la paz", señaló Matsui, alcalde de Hiroshima, sobre el ataque estadounidense que provocó unos 140.000 muertos el mismo día y en fechas posteriores por la secuela de la bomba atómica. El acto, en el Parque de la Paz de Hiroshima, sirvió para insistir en la necesidad de que el Gobierno de Japón, el único país que ha sufrido un ataque atómico, se decida a firmar el Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares aprobado hace tres años en la ONU, una iniciativa en la que el país asiático quedó al margen desde el principio. Varios centenares de personas guardaron igualmente un respetuoso minuto de silencio en la orilla de este río a las ocho y cuarto de la mañana, la hora exacta en la que detonó la bomba, y después de ello algunas de ellas lanzaron al agua pétalos de flores blancas y rojas.

**CONOCIMIENTO DE LA HISTORIA.** Lee y analiza la información contenida en las páginas 68 y 69 del libro de Sociedad. En base a ello, completa la información requerida, investiga lo faltante.

Colorea Japón en el mapa. En tu libreta, dibuja su bandera e investiga su himno nacional.

JAPÓN	
Colinda con	
Significado de su nombre	
capital	
Tipo de gobierno	
Cuantas islas lo componen	
Economía	
Islas principales	
Índice de bienestar	
Miembro de	
Total de habitantes	
Industria	
cultura	



**CONSTRUCCIÓN DE INFERENCIAS.** Lógica japonesa: si alguien puede hacerlo, significa que también yo puedo. Si nadie puede hacerlo, significa que debo ser el primero en hacerlo. ¿Qué piensas al respecto?, ¿cómo lo aplicarías en tu vida cotidiana? Escribe un pequeño texto.

## SALUD

### EJE T. LA SALUD HUMANA Y EL USO DE HORMONAS EN PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS.

**CONTENIDO.** Efectos de los agroquímicos en la salud, usados en la producción de alimentos.

**SUJETO COGNOSCENTE.** ¿Qué son los agroquímicos? ¿Tienes conocimientos de los efectos de agroquímicos en tu salud y de tu familia? ¿Para qué utilizan los agroquímicos? ¿Conoces alguna forma de obtener alimentos orgánicos?

**VALIDACIÓN.** La avicultura es una actividad ganadera para criar aves y producir huevo, carne y plumas, principalmente. Para ello, ¿Consideras que se puede criar aves sin el uso de agroquímicos? ¿Cómo crían en casa sus aves de corral? ¿Qué prácticas desarrollan si se dedican a la crianza de aves a nivel masivo?

#### CUERPO DEL CONOCIMIENTO.

##### Efectos de los plaguicidas sobre el ambiente y la salud

Dra. Asela M. del Puerto Rodríguez, Dra. Susana Suárez Tamayo, Lic. Daniel E. Palacio Estrada

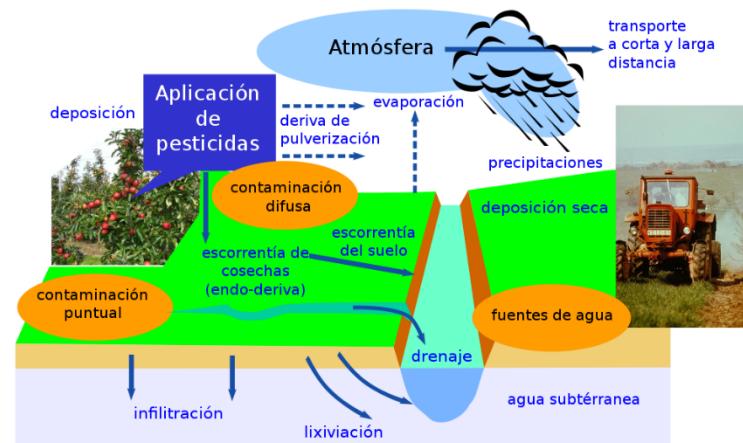
Los plaguicidas son compuestos químicos que han aportado beneficios al ser humano a través de los tiempos, usados básicamente para el control de las enfermedades en el hombre y las plagas en la agricultura, y que en la actualidad aún son prioritarios para su utilización en áreas específicas.

**Agroquímico:** “cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, incluyendo los vectores de enfermedades humanas, de los animales, de las especies vegetales cultivadas.

#### Usos más frecuentes de los plaguicidas

La agricultura es la actividad que más emplea este tipo de compuestos, consumiendo hasta el 85 % de la producción mundial, con el fin de mantener un control sobre las plagas que afectan los cultivos. Un 10 % de los mismos se emplea en salud pública para el control de las enfermedades transmitidas por vectores, como la malaria, dengue, enfermedad de Chagas, entre otras; control de roedores, y actualmente el coronavirus.

La intensificación de la producción de alimentos conduce a menudo a un abuso de plaguicidas. Da lugar a nuevos brotes de plagas (reapariciones), selecciona poblaciones de plagas resistentes (insectos, bacterias y malas hierbas). También se emplean en la ganadería y en el cuidado de animales de cría y domésticos.



## Efectos de los plaguicidas sobre el medio ambiente



La contaminación ambiental por plaguicidas está dada por aplicaciones directas en los cultivos agrícolas, lavado inadecuado de tanques contenedores, filtraciones en los depósitos de almacenamiento y residuos descargados y dispuestos en el suelo, derrames accidentales. El uso inadecuado de los restos de plaguicidas se convierte en contaminantes para los sistemas biótico (animales y plantas principalmente) y abiótico (suelo, aire y agua) amenazando la salud pública.

### Contaminación del aire por plaguicidas

La contaminación del aire tiene importancia cuando se trata de aplicaciones por medios aéreos; la gran extensión que abarcan éstas y el pequeño tamaño de las partículas contribuyen a sus efectos, entre los que se cuenta el "arrastre" de partículas a las zonas vecinas, fuera del área de tratamiento, en zonas habitadas o con cultivos.

### Contaminación del suelo por plaguicidas

La contaminación del suelo se debe tanto a tratamientos específicos (por ejemplo: insecticidas aplicados al suelo), como a contaminaciones provenientes de tratamientos al caer al suelo el excedente de los plaguicidas, o ser arrastradas por las lluvias las partículas depositadas en las plantas y su transferencia a los alimentos. Pasan del suelo al forraje y finalmente a los animales, concentrándose en la grasa, y, por consiguiente, incrementan la concentración de residuos en carne y leche.

### Contaminación del agua por plaguicidas

Los plaguicidas constituyen impurezas que pueden llegar al hombre directamente a través del agua potable y en forma indirecta a través de la cadena biológica de los alimentos. Estas sustancias químicas pueden ser resistentes a la degradación, y, en consecuencia, persistir por largos períodos de tiempo en las aguas subterráneas y superficiales.

### Efectos de los plaguicidas sobre la salud

Los plaguicidas entran en contacto con el hombre a través de las vías: respiratoria, digestiva y dérmica, pues se pueden encontrar, en el aire inhalado, en el agua y en los alimentos. Tienen efectos agudos y crónicos en la salud; se entiende por agudos aquellas intoxicaciones vinculadas a una exposición de corto tiempo con efectos sistémicos o localizados, y por crónicos aquellas manifestaciones o patologías vinculadas a la exposición a bajas dosis por largo tiempo.

Un plaguicida tendrá un efecto negativo sobre la salud puede darse en una *exposición directa* a plaguicidas como los agricultores que los aplican, o una *exposición indirecta* en la aplicación de plaguicidas en agricultura y otras formas.

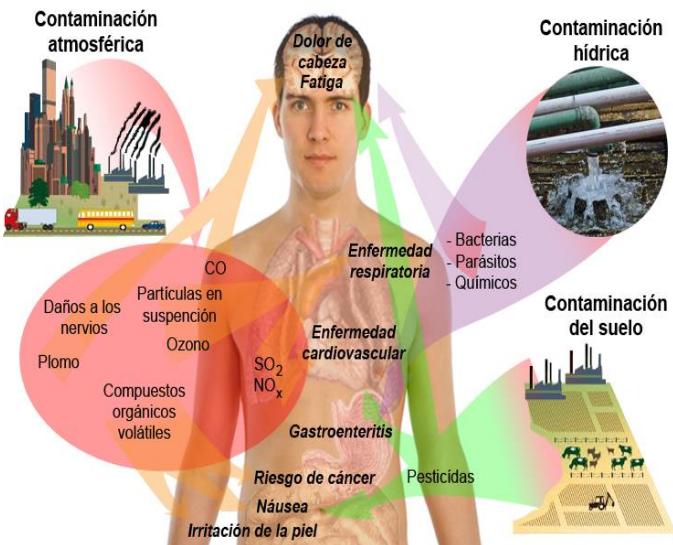
La toxicidad de los plaguicidas se puede expresar en cuatro formas, a saber:

1. Toxicidad oral aguda: se refiere a la ingestión "de una sola vez" de un plaguicida, afecta al manipulador y al resto de la población expuesta, el riesgo solo puede ser por accidente, error o ignorancia.
2. Toxicidad dérmica: se refiere a los riesgos tóxicos debidos al contacto y absorción del plaguicida por la piel, presenta mayor riesgo para el manipulador que para el resto de la población.
3. Toxicidad por inhalación: se da al respirar una atmósfera contaminada por el plaguicida, como los fumigantes, o cuando se está inmerso en una atmósfera cargada de un polvo insecticida o en pulverizaciones finas.
4. Toxicidad crónica: por el consumo de dietas alimenticias, mediante su administración repetida a lo largo del tiempo. Las alteraciones más importantes para considerar son: problemas reproductivos, cáncer, trastornos del sistema neurológico, efectos sobre el sistema inmunológico, alteraciones del sistema endocrino y suicidio.

### Alternativas del empleo de plaguicidas

El manejo integrado de plagas (**MIP**) fomenta el desarrollo de la agricultura orgánica, nuevas estrategias de producción, uso y manejo de plaguicidas en los cultivos intensivos como la papa y el tomate. Se añade un nuevo enfoque del

## Efectos de la contaminación en la salud



ecosistema para la salud humana, donde el hombre y su salud no se ven como un hecho independiente, sino dentro de una compleja trama que traza el ecosistema donde vivimos, crecimiento de cultivos sanos, el cual perturba lo menos posible los ecosistemas agrícolas y fomenta mecanismos naturales de control de plagas.

**ANÁLISIS.** De la información proporcionada, extrae las consecuencias de plaguicidas o agrotóxicos en la salud humana y en el medio ambiente: suelo, agua, aire, plantas y animales. Comenta con tu familia las consecuencias de agroquímicos en la salud humana, animal, cultivos y medio ambiente en general. ¿Qué tipos de efectos hay y en qué consisten?

**ACTIVIDAD TRANSFORMADORA.** Elabora un plan e inicia en la producción orgánica de vegetales y animales.

<https://www.saludmedica.com/articulo/posibles-consecuencias-del-consumo-de-carnes-tratadas-con-hormonas>

### MIÉRCOLES 14 DE OCTUBRE DE 2020

¡Hola! ¿Que tengan salud todos en tu familia? Esperamos pronto recuperar nuestras actividades.

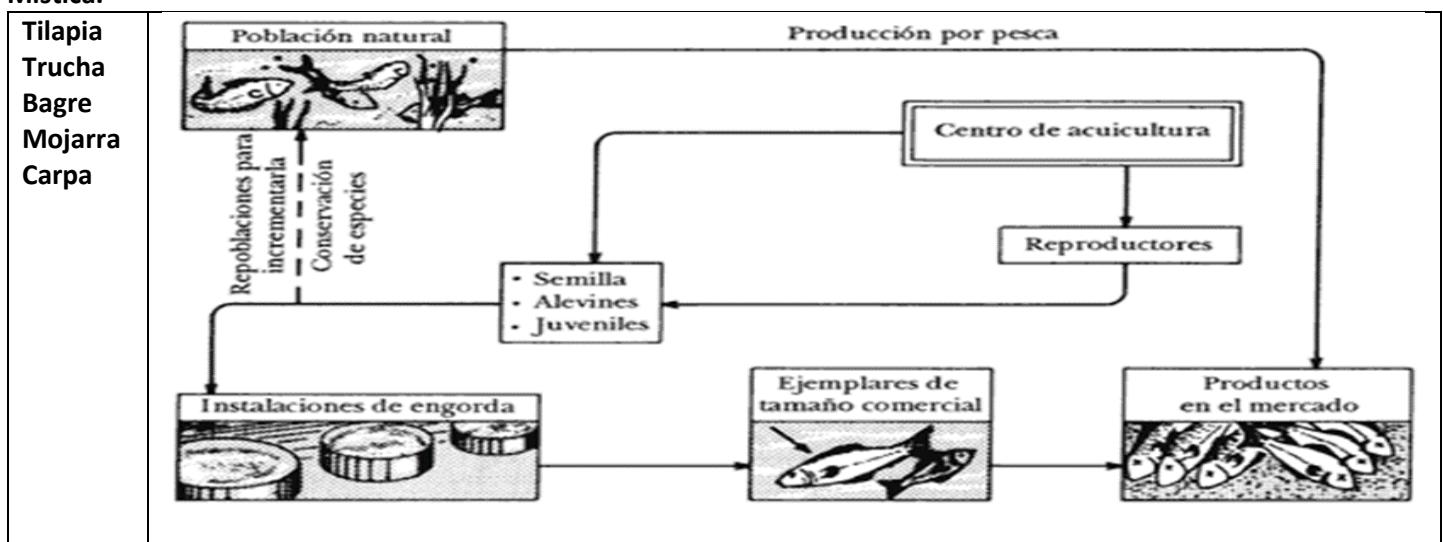
**EFEMÉRIDES.** Un 14 de octubre de 1914 se declara soberana la convención de Aguascalientes.

**FRASE:** "A mí me persiguen, por el delito de querer que coman los que siempre han tenido hambre". *Emiliano Zapata.*

"Extraño la escuela porque soy estudiante que es como si un músico no tuviese instrumento para tocar"

El covid-19 es una enfermedad que estará entre nosotros por lo que debemos formarnos en una nueva cultura de la higiene personal y actitudes colectivas como el uso de cubre boca.

**Mística.**



**TEMA GENERAL:** PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

**SUBTEMA.** Pescados de agua dulce.

**CONCEPTO.** Escribe las relaciones de producción que tienen las personas con los pescados de agua dulce.

**DIBUJA.** Las relaciones de producción de pescados de agua dulce.

**ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR.** Realiza la activación física con tu familia.

**BEBER AGUA.** Mantente hidratado durante el día y cuando te canses. Evita las bebidas azucaradas.

**CULTURA DEL TÉ.** Un rico té fortalece tu sistema endocrino, acostúmbralo.

**ACTITUD ECOLOGISTA.** Realiza acciones diarias para mejorar el medio ambiente.

**CULTURA DEL TRABAJO.** Ayuda en los trabajos cotidianos en casa.

### DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

#### EJE T. SENSIBILIDAD Y CREACIÓN LITERARIA COMPOSICIÓN, PENSAMIENTO Y SENTIMIENTO.

**CONTENIDO.** Narración de novelas.

**TEMA.** La producción de alimentos en México. **SUBTEMA.** Peces de agua dulce.

**OBSERVACIÓN.** Observa en casa si cuentan con pescados u otro alimento de agua dulce entre ellos mojarras de río, bagre, acociles (camaroncito), langostino, charales, doradillas, carpa, tilapia, sardinitas, guayacones, anguilas, etc. La mayor parte se desarrollan en lagos, ríos, lagunas, manglares o estanques acuícolas.



**DIBUJA.** Alguna de las especies que conozcas y que cultiven en tu comunidad o en tu casa; algún subproducto de ello elabora un dibujo. Coméntalo en familia.

**CAMPOS SEMÁNTICOS.** Escribe un campo semántico de 15 palabras relacionadas la producción de peces de agua dulce.

**BINAS.** Elabora 10 binas utilizando los campos semánticos. Asimismo, elabora 5 trinas sobre el mismo tema.

**DICCIONARIO.** Investiga al menos 10 palabras que te sean desconocidas de tus campos semánticos y su escritura.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.**

### La novela mexicana.

La literatura mexicana es el conjunto de obras con valor literario escritas en México, por autores mexicanos o en el territorio de Mesoamérica durante las épocas precolombina y colonial. Junto las literaturas española, argentina y cubana, está a la vanguardia en prestigio e influencia de las literaturas en lengua española a nivel internacional. La mayor parte de la literatura de los pueblos de Mesoamérica se transmitió de forma oral, y sólo algunas de aquellas creaciones se fijaron después de forma escrita mediante el alfabeto latino. Se sabe, que florecieron la poesía épica, la poesía lírica, la poesía dramática, la prosa histórica y la prosa didáctica. Cuando se produjo la conquista española de las tierras de Mesoamérica la literatura de la zona cambió radicalmente. En un primer momento abundaron las cartas de los conquistadores, así como las crónicas de los primeros pobladores europeos, mayormente descriptivas. Después empezó a florecer una literatura de clara influencia barroca pero con un carácter algo más genuino y diferente de la española. La independencia y la Revolución enriquecieron la literatura.



La **literatura de México** está representada por escritores importantes, notorios y reconocidos a nivel internacional como José Joaquín Fernández de Lizardi, Sor Juana Inés de la Cruz, Juan Rulfo, Juan José Arreola, Elena Garro, Octavio Paz, Rosario Castellanos, José Gorostiza, Carlos Fuentes, Amado Nervo, Jaime Sabines, Federico Gamboa, José Emilio Pacheco, Alfonso Reyes, Fernando del Paso, Ignacio M. Altamirano y Ramón López Velarde, entre otros literatos.

### GÉNEROS LITERARIOS

Los **géneros literarios** constituyen los modelos mediante los cuales se elaboran las obras literarias. Existen tres géneros,

#### I. La lírica

La **lírica** presenta la realidad desde un punto de vista totalmente subjetivo (puntos de vista del sujeto), pudiendo ser la realidad del autor o una realidad ficticia o deformada por el mismo. Suelen mostrar una perspectiva íntima mediante la expresión de sentimientos, vivencias o emociones. La modalidad de expresión más utilizada en este género es el verso. Los subgéneros pertenecientes a la lírica:

##### a) Géneros mayores

-Canción. Poema que expresa admiración y emoción. Los temas comunes son amor, belleza, naturaleza, amistad o Dios.

-Himno. Es una canción exaltada, de carácter religioso o patriótico. Celebran la unión de determinados grupos humanos.

-Oda. Es un poema reflexivo donde el autor expone su pensamiento ateniéndose a la observación de la realidad.

- Elegía. La expresión del dolor por la muerte, la pérdida y la separación.

Expresa dolor por desgracia nacional o colectiva.

-Égloga. Poema que expone sentimientos amorosos y de exaltación por la naturaleza. Normalmente con aire pastoril.

-Sátira. Crítica burlesca de aspectos que pueden estar sometidos a censura.

##### b) Géneros menores

-Madrigal. Es un poema amoroso en verso.

-Epígrama. Poema breve de estilo satírico.

-Letrilla. Poema estrófico compuesto para ser cantado.

#### II. La épica o narrativa

La **épica** presenta la realidad de forma objetiva o subjetiva, ya que en la mayoría de los casos las obras tienen carácter ficticio en su totalidad o de forma parcial. El autor describe lugares, personas, situaciones, ambientes, acontecimientos históricos... Todo bajo el pretexto de que puede ser real, o no. Los personajes interactúan entre ellos a través de monólogos o diálogos, y el autor puede narrar de diversas formas. En todos los casos, la intención del narrador es comunicativa. Se presentan: a) **Narrador omnisciente**. Tienen información completa. Lo sabe todo y se expresa en tercera persona, b) **Narrador protagonista**. Tiene información limitada, cuenta lo que vio o le ocurrió. Supone o conjeta. Utiliza primera persona salvo cuando relata hechos o dichos de otros; c) **Narrador observador o testigo**. La



información que tiene también es limitada. Cuenta como espectador la historia del protagonista o puede intervenir en los hechos que narra, es más objetivo que el protagonista, y menos que el omnisciente. Usa la tercera persona salvo cuando se refiere a sí mismo. Sólo narra lo que presencia o conoce.

### 1. Géneros narrativos en verso

-Epopeya. Narración sobre acciones memorables y decisivas para pueblos o civilizaciones. Puede contener elementos religiosos, fantasiosos y legendarios.

-Poema épico. Exaltación de los héroes nacionales para glorificar su nación. También llamado Cantar de Gesta.

-Romance. Es un género exclusivamente hispánico y de origen popular.

### 2. Géneros narrativos en prosa

-La novela. Narración extensa y compleja, donde se presentan unos personajes frente a diversas situaciones. Hay descripción y diálogo. Hay varios subgéneros, algunos de ellos la histórica, novela negra, de ciencia ficción o fantástica, caballerescas...

### 3. Géneros narrativos menores

-La leyenda. Es un cuento tradicional y/o histórico, que presenta elementos fantásticos y sobrenaturales pero basados en un hecho o reflexión real.

-La fábula. Es un cuento didáctico mediante el cual se desprende la *moraleja*, la razón moral.



### III. La dramática

Como en la narrativa, se presenta un conjunto de personajes o un solo personaje frente a una serie de conflictos. El autor no los presenta ni los describe, y tampoco les guía para que hablen o actúen siguiendo sus órdenes. Las **obras dramáticas**, conocidas gracias al **teatro**, son protagonizadas por actores y actrices que prestan su cuerpo y su voz a los personajes, actuando en un espacio escénico durante el tiempo que dure la obra.

Lee el Tema: **Novela**, en tu libro de DLI comenta con tu familia el texto.

**SÍNTESIS**. Haz un mapa conceptual donde integres los géneros y subgéneros literarios.

**TEXTO LIBRE**. Con palabras y conceptos de los campos semánticos, elabora un breve texto acerca de la novela.

**INFERENCIA O REFLEXIÓN FILOSÓFICA**. Escribe a qué género y subgénero literario corresponde a **Novela**. Enuncia las características de la novela como género literario. Menciona algunas novelas y sus autores, que conozcas.

## MATEMÁTICAS

### E.T. ÁLGEBRA.

**CONTENIDO.** Productos notables y Cuadrado de un binomio.

**LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO.** En la avicultura, se requiere construir espacios que permitan la distribución de aves de acuerdo con su desarrollo. En un espacio de área determinada, podemos igualarlo a un problema de suma de cuadrados y productos notables, como se verá a continuación.

**LENGUAJE MATEMÁTICO.** Signo positivo, negativo, suma, resta, multiplicación y división, ley de los signos.

**MANEJO DE PALABRAS CLAVES.** Factorización, productos notables, cuadrado de un binomio, área, el doble producto.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Lee en el libro de Matemáticas, p. 88, el tema “Factorización”.

**SÍNTESIS.** Aplicando los conocimientos adquiridos de la clase anterior, resuelve los siguientes ejercicios de **cuadrado de un binomio**.

- |                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| 1. $(3x - 4)^2$   | 6. $(\frac{a}{2} + 2b)^2$            |
| 2. $(x - 5)^2$    | 7. $(\frac{3}{4}x + \frac{1}{2}y)^2$ |
| 3. $(x - 3)^2$    | 8. $(0.5m - 0.5n)^2$                 |
| 4. $(3x^5 + 8)^2$ | 9. $(3.3p + 1.5n)^2$                 |
| 5. $(3a - 5b)^2$  | 10. $(-2x - 4y)^2$                   |

### Producto Notable

$$(a + b)^2 = (a + b) * (a + b) = a^2 + 2ab + b^2$$

Diagrama que muestra la factorización del cuadrado de un binomio  $(a + b)^2$  en su forma general  $(a + b) * (a + b)$ . Se identifican los "1er Término" y "2do Término" de los factores. Una flecha circular roja rodea los factores, y otra flecha circular azul rodea el resultado  $a^2 + 2ab + b^2$ .

**REFLEXIÓN MATEMÁTICA.** Recupera la información proporcionada en la clase anterior de factorización y apóyate en ella para resolver y contestar los ejercicios. Recuerda que debes seguir el procedimiento de la imagen de productos notables. Aplica también las operaciones básicas de fracciones y decimales.

## CIENCIAS

### EJE T. LOS SERES VIVOS

**CONTENIDO.** - El Carbono: elemento base de los compuestos orgánicos.

**ACONTECIMIENTO CIENTÍFICO RECIENTE.**

#### El Carbono, Base de la Vida (*Muy Interesante*)

Hasta donde sabemos, el carbono es el único elemento que es capaz de abastecer a un organismo complejo de la diversidad química que necesita para existir. Por eso los astrobiólogos (los científicos que estudian cómo podría desarrollarse la vida en otros lugares del universo) opinan que es más probable encontrar vida inteligente en otros planetas si ésta se basa en el carbono. Es decir, que no lo hacen simplemente "porque sean de mente cerrada y no admitan otras posibilidades": el carbono es uno de los elementos más abundantes del universo y está presente en los planetas en mayor o menor medida, así que es razonable suponer que la vida inteligente tenderá a evolucionar a partir de él.

**VALIDACIÓN.** El carbono es el elemento principal en los compuestos necesarios para la vida. El elemento Carbono (C) constituye el 0.2% de la corteza terrestre. Es el elemento principal en los compuestos necesarios para la vida.

**POSICIONAMIENTO.** ¿Qué tienen en común, en su composición un diamante, el grafito de tu lápiz y un trozo de madera quemada?

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Lee con atención el tema "El Carbono" en tu libro de 3º de Ciencias, pagina 130.

**CONCEPTOS.** Tabla Periódica de los Elementos, enlaces químicos, grafito, diamante

**INFERENCIAS.** **1.** Características del elemento Carbono: ¿Con qué símbolo se representa? ¿Cuál es su número atómico? ¿En qué grupo y periodo se ubica? ¿Por qué se ubica en ese grupo y en ese periodo? ¿Cuál es su masa atómica? (Consulta la Tabla Periódica de los Elementos en tu libro de Ciencias, página 9); **2.** ¿Qué diferencia hay entre carbón y carbono? (consulta tu diccionario o investiga en otras fuentes); **3.** ¿Qué materiales conoces que estén formados mayoritariamente por el elemento Carbono?; **4.** ¿Cuál es la importancia del Carbono para la humanidad?

**CONSTRUCCIÓN DE MODELOS.** Investiga cómo se obtienen las siguientes sustancias, cuya composición mayoritaria es el Carbono, y qué uso se les da. Elabora la siguiente tabla en tu cuaderno y escribe el resultado de tu investigación.

Compuesto	Como se obtiene	Usos
Carbón Activado		
Carbón Vegetal		
Carbón Mineral		

## CULTURA

### E.T. DESARROLLO CULTURAL DE LOS PUEBLOS Y LA DEFENSA DEL PATRIMONIO CULTURAL

**CONTENIDO.** La conquista, una herida histórica

**IDENTIDAD COMUNALISTA.** ¿Qué elementos ancestrales persisten en tu comunidad? ¿Conoces alguna lengua originaria?

**CONCEPTOS.** Busca el significado de las siguientes palabras

**DIALOGO.** *En América ya existían civilizaciones, América no fue descubierta, fue invadida y saqueada.*

**PATRIMONIO INTANGIBLE.** Lee el siguiente texto tomado de una entrevista a Enrique Semo:

La conquista de la América septentrional y del Perú, cambió al mundo. En Europa estaba sucediendo un gran acontecimiento histórico, el surgimiento del capitalismo temprano. Aunque los conquistadores se identificaban como españoles, detrás de ellos había un ejército de comerciantes, de prestamistas de diversos orígenes europeos que trabajaban activamente en el desarrollo del capitalismo. La conciencia de lo que significaba el Nuevo Continente cambió la mentalidad de los europeos, que se lanzaron de inmediato a navegar por los mares del mundo. La Conquista no fue pues sólo de España, sino de Europa en su conjunto, representó una destrucción gigantesca y la desaparición de población americana prehispánica en proporciones colosales. La Conquista no se reduce a la caída de Tenochtitlan, es un proceso más largo y sólo se puede comprender si se tiene en cuenta a todos sus actores: mesoamericanos, chichimecas, mayas, y también europeos, españoles y africanos. Puede decirse que la Conquista fue también una guerra entre dominadores aztecas y pueblos sometidos en su imperio, y fue de una enorme ferocidad.

Los españoles ya habían conquistado a sangre y fuego las islas Canarias cercanas a España, y desde 1492 se habían establecido en el Caribe, habían aniquilado a toda la población originaria, no quedó un aborigen para contar la historia.



Cada religión y cada cultura buscaron integrar al otro para desintegrarlo en su propio imaginario, **la conquista del otro, del sometimiento de lo desconocido, de la apropiación y aniquilación de una memoria ajena**. En la Conquista participaron conquistadores armados y frailes de la Iglesia, cada uno con sus motivos, pero los religiosos se identificaron con el indígena, aprendieron su idioma, estudiaron su religión, lo defendían de los excesos del conquistador, pero a la vez eran despiadados con los que persistían en su idolatría.

Para los españoles la guerra no era algo ocasional, sino una presencia constante en la vida y en el imaginario popular. En cambio, entre los amerindios la guerra era parte de su concepción religiosa, capturar enemigos, sacrificarlos, era considerado como acto meritorio. Los conquistadores que acompañaban a Hernán Cortés en su empresa no eran militares, no tenían disciplina militar, era un grupo disímil en sus antecedentes y linajes, en sus oficios; lo único que los unía e identificaba era la ambición del oro. Sin duda, Cortés fue el más capaz de

todos los conquistadores, fue el único que logró mantener unido a su grupo. Los aztecas eran también un pueblo guerrero y poseían un ejército bien organizado, pero tenían en su contra a pueblos enteros que sufrían su avasallamiento, los frecuentes saqueos y la obligación de proporcionar víctimas para los sacrificios. En cuanto a los Pueblos Originarios del llamado Nuevo Continente, no tenían una conciencia de indígenas, de unidad continental. Cada etnia, ciudad-Estado, poseía su propia noción de pertenencia e identidad y de diferencia con los otros, eran tlaxcaltecas, aztecas, mayas, nahuas, etcétera, pero no indígenas, y durante toda la Conquista actuaron como tales.

**La espada y la cruz son símbolos de la conquista y de la colonización. La cruz, era un imperativo para ganar adeptos, y la espada un artefacto letal.** Los amerindios empleaban el *macuahuitl*, una macana a la que incrustaban puntas de obsidiana. Era un objeto contundente, para matar había que asestar dos o tres mazazos, mientras que la espada era de acero y mataba con la punta, con los filos, servía para parar los golpes, para desviar, para aumentar los alcances del brazo con estocadas. El esclavo indígena era una mercancía muy demandada en el Caribe y las minas en época de desastre demográfico. Usaban fierros especiales para marcar a los esclavos como ganado. Los marcaban principalmente en la cara para indicar su dueño, que podía ser el Rey o un encomendero. Muchos tenían varias marcas y quedaban desfigurados.

Hay muchas diferencias **entre la Conquista de México y la conquista de los pueblos de Sudamérica y de Norteamérica** que provienen de Europa y de los distintos momentos que se viven ahí. Los españoles de la Conquista venían a señorrear. No estaba en su mentalidad el trabajo, no concebían que un hidalgo, aunque fuese pobre, trabajase en el campo o en la construcción, o en las minas, ellos venían a esclavizar, a someter al otro a su servicio, a elevar su posición y su linaje. Dicha conquista enfrentó varias formas de resistencia más o menos duraderas y exitosas, sobre todo en el norte y el sur, sureste. Así fue la de los mayas en Yucatán y Chiapas y las diversas etnias de los llamados genéricamente chichimecas. La conversión de los indígenas pretendió borrar el pasado religioso de los pueblos originarios y, consecuentemente, apropiarse de su conciencia, de su memoria, de sus valores, de su relación con la tierra, de su dignidad; una conquista de las mentes. La Conquista no es totalmente parte del pasado, hay representantes de los pueblos originarios que aún no aceptan la realidad impuesta, que se resisten a perder su identidad y su memoria. Quizás el asesinato de las culturas amerindias sea tan doloroso como el asesinato físico. Un asesinato perpetrado por sujetos que en lo individual pueden ser considerados santos, pero que impusieron un sistema de pensamiento brutalmente intolerante hacia otras maneras de concebir la realidad. Una lamentable consecuencia central de la Conquista fue la aniquilación de culturas.

**PATRIMONIO TANGIBLE.** Copia el siguiente cuadro en tu cuaderno y llénalo con lo que sepas al respecto, investiga lo que desconozcas, en el libro de Sociedad.

CONQUISTA		
	MÉXICO ANTES	INFLUENCIA DE ESPAÑA
Religión		
Alimentación		
Salud		
Avances científicos		
Armas		
Sistema de comercio		
Organización política		

Idioma	
Cultura	

**DISCURSO.** Todos los hombres viven simultáneamente tres momentos. El pasado, que constituye su formación por el lado de padres y abuelos, el pueblo y el territorio donde se ha nacido y ha crecido, la experiencia de los ancestros, que puede vivirse de manera inconsciente. El presente, que es la acción, y el futuro que es imaginario totalmente. Todos esos momentos, aunque distintos entre sí, dependen uno del otro y son indisolubles. La historia es un campo de batalla sembrado de muertos y de héroes ficticios.

**INFERENCIAS.** La Conquista, fenómeno extraordinariamente brutal, está en el origen de la nación mexicana y tiene consecuencias muy graves en el desarrollo de nuestra sociedad como son el racismo, la violencia crónica de los de arriba contra los de abajo, la destrucción de ciertas culturas y la imposición de otra. ¿Qué tipo de consecuencias puedes observar en tu realidad? ¿A quién beneficio más el proceso de conquista? ¿Cuáles son algunos aspectos positivos de la llegada de los españoles?

## ALIMENTACIÓN

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

**CONTENIDOS.** Utilización de los estiércoles, compost y humus de lombriz como abonos orgánicos

**SUJETO COGNOSCENTE.** Si agregamos un abono orgánico al suelo o sustrato, aseguramos una buena fertilidad del suelo.

**VALIDACIÓN.** El cultivo de plantas alimenticias y medicinales desde nuestros pueblos originarios ha sido trascendental, con la invención del maíz y la milpa, lo que llevó a brindar con amor, la tierra necesaria y nutritiva para su crecimiento, desarrollo y producción.

**POSICIONAMIENTO.** Durante el trayecto de tres semanas, has obtenido información suficiente, suelo, semillas y orientaciones para su cultivo. Esto contribuye a aportar alimento, oxígeno, belleza y alimento para las abejas que nos brindan vida.



**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** *Utilización de los estiércoles, compost y humus de lombriz como abonos orgánicos*

Una práctica muy conocida y aplicada en el mundo entero es el uso de estiércol de diversos animales para restituir los nutrientes al suelo (Noriega *et al.*, 2001). Estos tienen la ventaja de que además de restituir los elementos mayores, aportan otros que han sido exportados del campo con las cosechas y enriquecen el suelo con materia orgánica, tan necesaria para mantener su fertilidad.

**El estiércol y los residuales líquidos** que se acumulan en las instalaciones pecuarias pueden llegar a constituir recursos valiosos para aumentar la fertilidad de los suelos y producir energía renovable con el biogás, a partir de la fermentación anaerobia. Los biodigestores deben considerarse como un componente esencial en el sistema agropecuario. El tratamiento de los residuos agrícolas y pecuarios, adicionalmente a su beneficio energético por la producción de biogás, y además produce biofertilizante. Este biofertilizante o bioabono está constituido por la fracción que no alcanza a fermentarse y su condición líquida, permite un fácil manejo en los sistemas con riego. Su uso ha sido probado en varios países y en diferentes cultivos; se reportan incrementos en las cosechas y mejora en las propiedades del suelo, a diferencia

de los fertilizantes químicos que reducen la productividad de la tierra. El estiércol contiene un buen número de nutrientes para las plantas; el nitrógeno orgánico debe ser convertido a nitrógeno amoniaco antes de ser absorbido por las plantas. El valor de los nutrientes en el estiércol se debe tener muy en cuenta. Una tonelada de estiércol típico (de vaca), con un contenido aproximado de 50% de humedad, contiene alrededor de 42 kg de nitrógeno (N), 18 kg de P2O5 y 26 kg de K2O (Crespo y Fraga, 2006).

Las características químicas, físicas y biológicas dependen de la naturaleza de los residuos y del proceso a que se someten.



**El humus de lombriz** conocido por diversos nombres: *casting*, lombricomposta, entre otros es considerado por muchos investigadores y productores como uno de los mejores abonos orgánicos del mundo. La cantidad de elementos nutritivos depende de las características químicas del sustrato con que se alimentan las lombrices. Esta tecnología es una de las más generalizadas en el país; se conocen los beneficios del humus de lombriz en la producción agrícola y su importancia en la elaboración de harina para la alimentación animal, lo que permite reorientar la lombricultura de forma integral, con un enfoque ambiental y nutricional para lograr un desarrollo endógeno sostenible (Peña, 2009).

**La fertilidad de la tierra** depende tanto de las características físicas, que son la textura, capacidad de retención de humedad, profundidad, pendiente o inclinación y estructura de las partículas que la forman, como de las características químicas, es decir, la materia orgánica, el pH, salinidad, capacidad de intercambio catiónico y el porcentaje de saturación de base. Un suelo agrícola está compuesto hasta por un 35 % de agua, 45 % de minerales, de 1 a 5% de materia orgánica, con el porcentaje restante siendo simplemente aire. Cuando el suelo tiene 15% de materia orgánica se considera fértil. En cuanto a los elementos más abundantes en el campo, podemos encontrar el oxígeno en un 45 %, silicio en 27 %, el resto componiéndolo más de 90 elementos como aluminio, hierro, calcio, sodio, potasio y magnesio.

**ANÁLISIS.** Si en tu casa no cuentan con un buen suelo o sustrato para el cultivo y producción de plantas alimenticias ¿Qué acción puedes realizar de las que has puesto en práctica en clases anteriores? Describe el procedimiento que propones.

**Revisa a través de la lectura, los elementos químicos que intervienen en éste tema** (ejemplo: Oxígeno, Cobre,) y algunos compuestos químicos. Busca su símbolo en la tabla de los elementos químicos.

### JUEVES 15 DE OCTUBRE DE 2020

**SALUDOS:** A veces en la vida buscamos cosas grandes, maravillosas y extraordinarias y pasamos desapercibidas las cosas simples y sencillas que nos ofrece su belleza y su encanto. Es un gran placer volver a comunicarme en esta semana con todos ustedes, mis queridos y respetables estudiantes ¡Reciban un saludo cariñoso y un gran abrazo! Que tengan un excelente día

**FRASE DEL DÍA:** “Si le das pescado a un hombre hambriento, le nutres una jornada. Si le enseñas a pescar, le nutrirás toda la vida.”

**FRASE DE LA ESCUELA:** “Enseñemos a comer pescado, y a la vez nos enseñemos a pescar”.

**TEMA GENERAL:** PESCADOS DE AGUA SALADA.

**ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR:** Ejercitarse nuestro cuerpo es de vital importancia. Te recomendamos realizar la activación física integral en compañía de tu familia: empieza con estiramientos, sigue patrón evolutivo (Balanceo, reptar, gatear, braquear y caminar en forma erguida), trote, correr, velocidad, baile o danza.

**BEBER AGUA:** ¡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 diariamente.

**CULTURA DEL TÉ:** Tomar diente de león estimula la función hepática, activando la secreción de bilis y ayudando a descargarla de la vesícula biliar. Disfruten este día, en familia, un rico Té de diente de león. ¡Salud!

**ACTITUD ECOLOGISTA:** Reproduce en una maceta una planta de jitomate.

**CULTURA DEL TRABAJO:** Es en el seno familiar donde aprendemos a pronunciar las primeras palabras y a dar los primeros pasos. Y es también donde nace y se construye la cultura del trabajo, entendida como la forma de pensar, hacer y transmitir valores, tradiciones y pautas que refuerzan la solidaridad y la cohesión social.

### DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

#### EJE TEMÁTICO. GRAMÁTICA

**CONTENIDO.** Acento prosódico, ortográfico y diacrítico.

**TEMA.** Alimentación sana

**SUBTEMA.** Pescados de agua salada (Sierra, huachinango)

**OBSERVA Y DIBUJA.** Realiza un dibujo sobre las propiedades que tiene al consumir pescado.



**FRASE.** "Lo maravilloso de aprender algo, es que nadie puede arrebatárnoslo" B. B. King.

**CAMPO SEMÁNTICO.** Escribe un campo semántico de 10 palabras sobre acentuación diacrítica.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Busca en la unidad 2 de tu libro Desarrollo Lingüístico Integral Segundo grado, Acento diacrítico, p. 68-69. Acento ortográfico y acento.

Escribe oraciones descriptivas empleando palabras con los diferentes acentos de estudio.

## SOCIEDAD

### MEMORIA HISTÓRICA DE LA LUCHA DE LOS PUEBLOS

**CONTENIDO.** Ghettos: nunca más.

**PALABRAS CLAVE.** Disolución, deportación, especulación, tifus, inanición, mendrugos.

**VALIDACIÓN.** ¿Qué es la discriminación?, ¿alguna vez te han discriminado a ti o a tu familia?, ¿Qué tipo de discriminación experimentan los mexicanos que viven en Estados Unidos?

**POSICIONAMIENTO.** Cada 27 de enero se rinde homenaje a las víctimas del Holocausto (Shoah para los judíos) y esa conmemoración es una clara señal de que la lucha contra el antisemitismo, el racismo y toda forma de intolerancia, racial, religiosa, étnica de género, continua. Siempre que haya indicios de una visión del mundo que se base en perseguir a quienes piensan o actúan de manera diferente a lo establecido, existe el peligro de que esa intolerancia pueda conducir a actos violentos contra ciertos grupos humanos.

**DEFINIR LOS HECHOS HISTÓRICOS A ESTUDIAR.** El 27 de enero de 1945 fue liberado el mayor campo de concentración nazi, el de Auschwitz-Birkenau, en lo que hoy es Polonia, por las tropas soviéticas. Desde su apertura, en mayo de 1940 en ese lugar fueron asesinadas cerca de 2.5 millones de personas por la dictadura nazi, en su mayoría eran judíos, prisioneros de guerra, disidentes, personas discapacitadas, homosexuales y personas de las etnias roma y sinti. En total, los nazis asesinaron a 6 millones de personas.

**CONOCIMIENTO DE LA HISTORIA.** Realiza la lectura "Ghettos: nunca más" del libro de sociedad. Reflexiona al respecto y en base a la información vertida, completa lo siguiente:

GHETTOS	
DEFINICIÓN	
PRIMER GHETTO	
OBJETIVO	
TIPOS	
NIÑOS	
GHETTOS EN LA II GUERRA MUNDIAL	
MEDIOS	
ALIMENTACIÓN	
CONDICIONES DE VIDA	
ENFERMEDADES	
ORGANIZACIONES EN EL GHETTO	
VIDA FAMILIAR	
VIDA CULTURAL	

**CONSTRUCCIÓN DE INFERENCIAS.** Ve cualquiera de las siguientes películas: "La vida es bella", "El niño del pijama de rayas" o "El violinista"; haz un análisis de la película donde anotes título, personajes y acontecimientos principales. Anota un texto donde expreses tus sentimientos al respecto y tu opinión crítica de estas historias basadas en acontecimientos de la vida real.

## INGLÉS

### E. T. WRITTEN EXPRESSION.

**CONTENT.** Verb to be, simple past tense: was.

**INITIAL SENTENCE.** Hello boys and girls. Some of you was fishing in the sea last mont? / No, I was not./Yes, Luis was.

**CONTEXT.** Saltwater fish are very rich on the table, fried, in broth or in ceviche, also on wallpaper. These provide you with protein, calcium and improve the economy. You must take care of nature.

**OBSERVE AND DRAW.** Haz una lista de pescados que consuman en casa o que conozcas en la comunidad. Dibuja uno.

**FORM A SEMANTIC FIELD.** Forma un campo semántico de 15 palabras en inglés, con adjetivos y sustantivos. Busca la forma en que se escriben en lengua inglesa.

**FORM BINAS AND TRINES.** Forma 5 binas y 5 trinas, aplicando los sustantivos y adjetivos ya vistos anteriormente. Utiliza tu diccionario para buscar esos significados.

**BODY OF KNOWLEDGE.** Irregulars verbs. **"Verb to be" in a singular and plural form.**

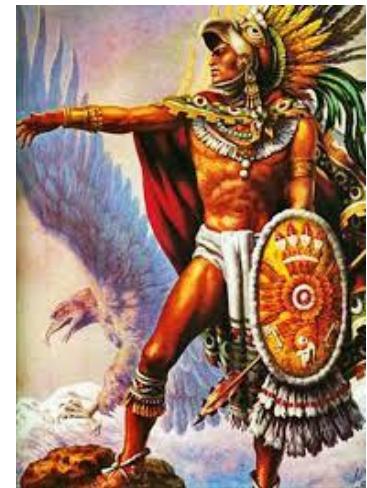
### Cuauhtémoc

(Tenochtitlan, today Mexico City, 1496 - Yucatan, now Honduras, 1525) **Was** the last Aztec emperor, **called** by the Spanish Guatimocin. Successor of Moctezuma II and Cuitlahuac, he tenaciously **defended** the city of Tenochtitlan, capital of the Aztec Empire, from the siege of the Spanish troops under the command of Hernan Cortes. The fall of the city and the capture and subsequent execution of Cuauhtemoc put an end to one of the most brilliant pre-Columbian civilizations.

Son of the Aztec king Ahuizotl, he **was** orphaned while still a child and **received** an aristocratic education, as befits a member of royalty: he **acquired** the knowledge that **prepared** him for adult life in a Calmecac (center with school and monastery functions). He **married** Tecuichpo, one of the daughters of the then emperor Moctezuma II, who **had succeeded** Ahuizotl on the throne.

Cuauhtemoc, a name that means "falling eagle," was a fierce enemy of the Spanish, especially after the massacre **perpetrated** in Tenochtitlan (on May 23, 1520) by Hernan Cortes' lieutenant, Pedro de Alvarado. The brutal action of the Spanish captain **provoked** the violent reaction of the Aztec people. **Exasperated** by Moctezuma II's submission to the Spanish, the Indians **stoned** their own emperor, who **died** shortly after, and laid siege to the Spanish; Under the direction of Cortes, who **had returned** to the city, they **managed** to flee the Aztec capital on the night of June 30 to July 1, later **called** by spanish "Noche triste", but for Cuauhtemoc, it **wasn't** a defeat, it **was** a triumph. He **was** a brave aztec warrior, **he was not** fearful or cowardly.

1. Name \_\_\_\_\_
2. date of birth \_\_\_\_\_
3. place of birth \_\_\_\_\_
4. Profession \_\_\_\_\_
5. Married to \_\_\_\_\_
6. Died \_\_\_\_\_



Observa las palabras en negritas, todos son verbos en tiempo pasado. Identifica el verbo ser o estar en pasado en forma afirmativa y negativa. Haz una tabla en tu cuaderno y esribelas.

Pronouns	Affirmative form	Negative form
I	was	I was not / I wasn't
You		
He		
She		
It		

**REFLECTION.** We use **was** and **wasn't** words, in a singular form to indicate the past simple tense of the verb **to be** (ser). Also we use **was** and **wasn't** words to talk about where we were in the past (estar). Example:

Cuauhtemoc **was** a brave aztec warrior. / King Ahuizotl **wasn't** Cuauhtemoc's uncle.

Cuauhtemoc **fue** un brave guerrero azteca. / El rey Ahuizotl **no fue** tío de Cuauhtemoc.

Write sentences using **was/wasn't**, about places you **was** yesterday. Example: **I was in the garden.** / **I wasn't at the school.**

Was		Wasn't

## CULTURA

### E.T. LA ESCUELA COMO CENTRO CULTURA DE LA COMUNIDAD

#### CONTENIDO. Resistencia de las comunidades indígenas.

**PATRIMONIO INTANGIBLE.** La poesía es un acto de resistencia. Y aunque pocas veces la describimos así, tal vez "resistirse" sea su labor principal. Contrariando la estructura y el sentido cotidianos del lenguaje, por ejemplo, cuestiona lo establecido. Imaginando mundos imposibles, plantea nuevos caminos para el "mundo real".

Por esas cualidades, la poesía es un medio donde preciosamente manifiestan resistencia algunas comunidades indígenas, pues tratar de imaginar escenarios radicales es una especie de resistencia narrativa.

¿Y a qué se resisten esas comunidades? En gran medida su lucha es por la de mantenerse vivos sin dejar de experimentar el mundo bajo sus propios términos culturales. Por otro lado, la historia mexicana ha fabricado enormes estructuras sociales que obligan a los pueblos indígenas a quedar en segundo plano.

Las consecuencias se manifiestan en la pérdida de territorios, diversidad humana, cultural, artística y lingüística. Resistir es vital. Y del otro lado, empaparse de estas manifestaciones también es muy importante.

No solo porque hacerlo implica aprender sobre mundos que desconocemos, sino porque permite la entrada a nuestro mundo personal de las formas de vida de otros, esto significa validar su lucha y compartir el peso de esta.

Si escuchamos, las resistencias mutan: dejan de ser "transgresiones" y se aceptan como formas valiosas de ser. "En un mundo ideal la resistencia no existe porque no existen las opresiones que la motiven. En un mundo ideal nunca existieron".

**PATRIMONIO TANGIBLE.** Lee los siguientes poemas. Investiga la biografía de los autores y la cultura de donde son originarios.

#### COMO SER UN BUEN SALVAJE

Mi abuelo Simón quiso ser un buen salvaje,  
aprendió castilla  
y el nombre de todos los santos.  
Danzó frente al templo  
y recibió el bautismo con una sonrisa.

Mi abuelo tenía la fuerza del Rayo Rojo  
y su nagual era un tigre.  
Mi abuelo era un poeta  
que curaba con las palabras.  
Pero él quiso ser un buen salvaje,  
aprendió a usar la cuchara,

y admiró la electricidad.  
Mi abuelo era un chamán poderoso  
que conocía el lenguaje de los dioses.  
Pero él quiso ser un buen salvaje,  
aunque nunca lo consiguió.

Originalmente en zoque por Mikeas Sánchez

#### ENSUEÑO

Niño, hermanito Jaguar  
Casta, espíritu de mística  
indomable  
tu fuerza será de la tierra  
el sol, el agua, el aire  
y el fuego emergen de tu pecho  
de tus ojos y de tus manos  
El poderío de tu alma  
viene de las estrellas  
donde habita la fábula  
de tus primeros sueños  
duerme, duerme, duerme  
con el vuelo de las garzas  
con el silencio de la selva

con el arrullo que nos dan los ríos  
eleva tu sueño en las nubes  
y desde los picachos de las cumbres  
detente y mira a tus hermanos  
Niño, hermanito Jaguar  
ya es hora de que despiertes  
aquí los tambores y tuncules  
están llamando  
ven con el colibrí  
viajarás en los pueblos  
y hallarás en cada hermano  
una mirada de tristeza

sumido en el insomnio  
de una derrota ancestral  
Tú ya no bajes la mirada  
Despierta, despierta  
únete a las olas, únete al viento  
elévate con las águilas  
habla con otros jaguares  
toma el hacha, el machete  
haz con ellos la libertad  
de tus hermanos  
pide con ello tu Justicia  
*mi justicia, nuestra justucua.*

Escrito originalmente en chontal por  
Auldárico Hernández

#### NOS SUSPENDIERON

Escrito originalmente en tzotzil por Andrés López Díaz

Nos suspendieron en el tiempo,  
suspendieron el ciclo de nuestra vida,  
nos crecieron la noche, tétrica y fría,  
nos cubrieron de polvo los ojos y el alma,  
nos cortaron los diez dedos de las manos,  
y los diez dedos de los pies.  
Nos suspendimos en el vacío,  
en las cuevas ocultas,

Suspendidos estamos en las hojas del sueño,  
en el aroma de flores que muerden corazones,  
en la esencia de la oscuridad silenciosa.  
Nos suspendieron en el día olvidado del amor:  
una tormenta de dioses extraños  
invadió nuestra viva visión del universo,  
un veneno invadió nuestra sustancia.  
Nos suspendieron

<p>en los escombros de la guerra, en las piedras edificadas. Nos suspendimos en el salvajismo, en las oraciones a los santos, en los ojos de los sacerdotes, en el discurso de los gobernantes, en las armas de la esclavitud. Nos suspendieron en la historia. Sin materia, sin deseo, sin alivio.</p>	<p>como polvo en el espacio: diminutos y separados volamos en el vacío como humo sin cuerpo, insignificantes, fríos y callados. ¿Unirán su estrella al jaguar con el fuego de nuestra sangre o seguirán muertos nuestros ojos en esta tierra? ¿O seguiremos suspendidos sin más tiempo que el pasado sin presencia?</p>
---	---

**INFERENCIA.** ¿Qué relación encuentras en estos poemas y la conquista de América? ¿Por qué se clasifican como de resistencia? ¿Qué palabras puedes relacionar con la cultura de nuestros pueblos antes de los españoles? ¿Conoces alguna persona originaria de alguna cultura actual? ¿Qué manifestaciones culturales aún permanecen en nuestros pueblos?

### VIERNES 16 DE OCTUBRE 2020

**SALUDO.** No es fácil para ti estar realizando actividades escolares desde casa, sin embargo, debes por el momento hacerlo. Buen día, sinceramente deseo que se encuentren bien todos en tu familia, un gran saludo para todos ustedes.

**FRASE DEL DÍA.** “Difunde amor donde quiera que vayas. Que nadie venga a ti sin salir más feliz”. Madre Teresa de Calcuta.

**CONTEXTO.** “Bienvenidos a la Granja Piscícola Xouilin”. Entramos bordeando una pequeña presa, donde puedo adivinar que hay truchas por miles y pregunto: “¿Aquí vamos a pescar?” “No, ten calma, primero vamos a ver las truchas”, responde mi amigo. Un vigilante nos recibe, nos indica el recorrido y nos invita a pasar a un centro de información, donde se nos pasará un video. Atravesando la granja hacia el lugar indicado, caminamos a la orilla de anchos estanques laterales, y mi amigo me explica que es ahí donde se mantienen a los reproductores (truchas de gran tamaño seleccionadas especialmente para la reproducción). El siguiente estanque aguas arriba es para mí una grata sorpresa; está acondicionado como un acuario al aire libre, emulando en forma excelente el hábitat natural de la trucha. En él, observo fascinado algunos ejemplares inmensos de trucha arco iris y de trucha café, pero todavía llaman más mi atención algunas truchas, ¿de colores? Nunca había visto truchas azules y mucho menos imaginé que existieran ejemplares amarillos casi anaranjados y hasta algunos más pequeños casi totalmente blanco sita la página electrónica. <https://xouilin.com/?p=24>

**TEMA GENERAL. LA PRODUCCIÓN ALIMENTOS SANOS**

**SUBTEMA.** Granja Piscícola

**OBSERVA** si te es posible un lugar donde haya peces, como viven, se pueden pescar, como se pescan, como se reproducen, de que se alimentan, como se preparan para servir de alimento, que beneficios tiene el comer pescado.

**DIBUJA** la observación que llevaste a cabo lo más apegada a la realidad que te sea posible.

**ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR.** Por tu salud y la de tu familia diariamente realicen ejercicio.

Soy, soy lo que dejaron  
Soy toda la sobra de lo que se robaron  
Un pueblo escondido en la cima  
Mi piel es de cuero, por eso aguanta cualquier clima.  
Soy una fábrica de humo  
Mano de obra campesina para tu consumo  
Frente de frío en el medio del verano  
El amor en los tiempos de cólera, mi hermano (sí)  
El sol que nace y el día que muere  
Con los mejores atardeceres  
Soy el desarrollo en carne viva  
Un discurso político sin saliva.  
Las caras más bonitas que he conocido

Soy la fotografía de un desaparecido  
La sangre dentro de tus venas  
Soy un pedazo de tierra que vale la pena  
Una canasta de frijoles  
Soy Maradona contra Inglaterra anotándote dos goles  
Soy lo que sostiene mi bandera  
La espina dorsal del planeta es mi cordillera  
Soy lo que me enseñó mi padre  
El que no quiere a su patria, no quiere a su madre  
Soy América Latina  
Un pueblo sin piernas, pero que camina, ¡oye!  
Fuente: [Musixmatch](https://www.musixmatch.com/lyrics/Cabra-Eduardo-Perez-Rene-Arcaute-Rafael-I/Latinoamerica)  
Compositores: Cabra Eduardo/Pérez Rene/Arcaute Rafael I.

**MÍSTICA.** Lee la letra de la canción “Latinoamérica” calle 13 (fragmento).

**BEBER AGUA.** Toma agua pura durante el día.

**CULTURA DEL TÉ.** Has del consumo de té un hábito en tu vida.

**Ecología.** Usa los desechos orgánicos para mejorar y enriquecer la tierra de tus plantas y jardines.

**Trabajo.** Ayuda en las labores de la familia diariamente.

### MATEMÁTICAS

#### E.T. PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.

**CONTENIDO.** Presentación y tratamiento de la información.

**LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO.** ¿Estudiamos toda la población, o sólo una muestra?

**MANEJO DEL LENGUAJE MATEMÁTICO.** Símbolos estadísticos como media, varianza, sumatoria, total.

**MANEJO DE PALABRAS CLAVES.** Estadística descriptiva, datos, estadística inferencial, media, moda, mediana, tendencia central, variabilidad, varianza, correlación, regresión.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Lee en tu libro de Matemáticas el tema “Recolección de datos”, Características de la estadística descriptiva y la inferencial.

¿Qué es estadística descriptiva?

	Estadística descriptiva		Estadística inferencial
Definición	Métodos empleados para resumir las características clave de datos conocidos.		Métodos que implican el uso de datos muestrales para hacer generalizaciones o inferencias acerca de una población.
Objetivos	Caracterizar un grupo de datos Examinar tendencias o distribuciones		Examinar diferencias entre grupos. Examinar si las variables están asociadas. Comparar promedios entre grupos. Predecir una variable a partir de otra.
Método de análisis	<b>Medidas de tendencia central:</b> Media $\bar{x}$ Mediana $Me$ Moda $Mo$	<b>Medidas de variabilidad:</b> Varianza $s^2$ Desviación estándar $s$ Rango R Frecuencia $f_i$ , $f_x$ , $\sum_{i=1}^n a_i$	t-test Análisis de varianza Correlación Regresión
Áreas de aplicación	Ciencias naturales y sociales		Ciencias sociales y naturales
ejemplos	Características de pacientes que son atendidos en un hospital. Media y distribución de la edad, peso y altura de los estudiantes de un colegio.		Predecir la aparición de demencia en personas según su estado cardiovascular. Probar que un medicamento sirve para el tratamiento de una enfermedad.

La **estadística descriptiva** es la parte de la estadística que arregla los datos de forma que puedan ser analizados e interpretados. Los métodos de estadística descriptiva nos permiten:

Determinar la **tendencia central de una variable**: promedio o media aritmética, mediana o moda.

Determinar la **variabilidad de una variable**: desviación estándar, varianza, rangos.

Determinar cómo es la **distribución de una variable**: histograma de frecuencias, distribución normal.

Ejemplos de estadística descriptiva

Cuando se quiere caracterizar un grupo de individuos, se usa la estadística descriptiva. Por ejemplo, tenemos los siguientes datos de temperatura corporal en un grupo de hombres y mujeres:

¿Qué es estadística inferencial?

La **estadística inferencial** o inferencia estadística es la parte de la estadística que busca predecir o deducir características o resultados esperados de una población, basados en los datos obtenidos de una muestra de esa población. Dentro de las técnicas aplicadas en la estadística inferencial existen:

**El t-test:** se usa para comparar la media aritmética de dos grupos determinando si las diferencias entre los grupos ocurren al azar o de forma sistemática indicando una diferencia real.

**El análisis de varianza o ANOVA:** se aplica para comparar a dos o más grupos de variables.

**El análisis de correlación:** revela si los valores entre dos variables tienden a cambiar sistemáticamente. Para hacer esas determinaciones se usa el coeficiente de correlación  $r$  y el valor de  $p$  o de intervalo de confianza IC.

**El análisis de regresión:** permite predecir un valor a partir de otro.

<https://www.diferenciador.com/estadistica-descriptiva-e-inferencial/>

**RECOGIDA DE DATOS ESTADÍSTICOS.** Es la información que se obtiene de la observación del fenómeno que estamos estudiando (o vamos a estudiar), el cual se lleva a cabo a las personas, animales, objetos, entre otros.

**TABLA:** Se utiliza para recolectar la información, donde se recogen los datos, de uno en uno y se clasifican y ordenan.

Cantidad de Páginas(Variable)	Conteo	Total
1		5
2	/	11
3	//	12
4	//	7

Tabla para organizar y registrar los datos.

2	4	3	1	2	2	3
3	2	2	4	3	1	2
4	3	2	3	4	1	3
2	3	3	2	2	3	4
1	2	3	4	1	3	4

Recopilación de datos.

**REFLEXIÓN MATEMÁTICA.** Resuelve el siguiente ejercicio. Se requiere organizar los datos siguientes acerca del sabor de una tortilla hecha con diferentes maíces. Los datos son los siguientes en preferencias: Rojo (R), Azul (A), Amarillo (M) y Blanco (B) en una muestra de 30 participantes. Los resultados son:

A, A, B, B, B, A, M, B, R, R, R, B, B, B, M, M, A, M, R, B, A, B, A, R, M, B, A, R, A.

En tu cuaderno elabora una tabla, ordena y realiza el conteo de cada uno de los datos como se muestra en la tabla. Obtén el valor total de datos (**n**) y el conteo de las observaciones (el total de cada color de maíz), ésta es la Frecuencia absoluta. El conteo se hace en grupos de 5 (||||) para facilitarlo.

### CONSTRUCCIÓN DE INFERENCIAS.

¿Qué utilidad tiene el conocimiento de la clasificación de la estadística? Explica si tú realizas alguna aplicación del tema en tu vida cotidiana, por ejemplo, saber cuánto ganan en promedio los miembros de la familia o la estatura promedio de esta, así como saber cuánto en promedio pesa una fruta que se va a vender, el número de chivos que nacen en un año, etc. Todas éstas son aplicaciones de la estadística.

## CIENCIAS

### EJE T. OBSERVACIÓN Y REFLEXIÓN DE LA NATURALEZA.

**CONTENIDO.** -El objeto del Conocimiento. Las Preguntas y las Hipótesis

#### ACONTECIMIENTO CIENTÍFICO.

Los biomas son áreas definidas climática y geográficamente, con similares condiciones ecológicas, tales como las comunidades de plantas y animales, (que a menudo se nombran ecosistemas). Los biomas están definidos por factores tales como la estructura de las plantas (árboles, arbustos y hierbas), los tipos de hojas (hoja ancha y hoja acicular o agujas), el espaciado de las plantas (cerrado, abierto) y el clima. La biodiversidad característica de cada bioma, especialmente la diversidad de la flora y fauna, está en función de factores abióticos que determinan la productividad de la biomasa de la vegetación dominante. En los biomas terrestres, la diversidad de especies tiende a correlacionarse positivamente con la producción primaria neta, con la disponibilidad de humedad y con la temperatura.

Los principales biomas en el mundo son: tundra, bosque caducifolio, pradera, chaparral, desierto, taiga, estepa, selva tropical, sabana, biomas acuáticos (agua dulce o salada), bioma marino (litoral, oceánico, arrecife), manglar.

**VALIDACIÓN.** Todos los biomas del mundo son extremadamente importantes para el ser humano, los animales y plantas que viven en ellos. Poseen un delicado equilibrio que debemos mantener. Cada bioma es único y muy importante para la estructura global del planeta.

**POSICIONAMIENTO.** Describe el clima, la vegetación y fauna que predomina en la región donde se ubica tu localidad.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Lee el tema “Los Seres Vivos que Viven en Comunidad” en tu libro de 3° de Ciencias, en la p. 154 subtema Tipos de Ecosistemas y Resumen.



Taiga



Pradera



Bosque Caducifolio

		
Desierto	Chaparral	Estepa

		
Sabana	Selva Tropical	Arrecife

**CONCEPTOS:** vegetación, fauna, terrestre, acuático.

**INFERENCIAS.** ¿Qué es un Bioma? ¿Cuántos tipos de biomas pueden identificarse en tu estado? ¿Cómo clasificarías al tipo de bioma donde se ubica tu localidad?

**CONSTRUCCIÓN DE MODELOS.**

Investiga en algunas fuentes bibliográficas o en internet las características de los siguientes biomas: tundra, desierto, bosque caducifolio, pradera, manglar. Representa uno de ellos en un dibujo con su flora y fauna más representativa.

**ECOLOGÍA**

**EJE T. RESPONSABILIDAD CON EL MEDIO.**

**CONTENIDO. Características del desierto.**

**PALABRAS CLAVE.** Bioma, dunas, arenoso, rocoso, xerofitas, cactus, biznagas, altas temperaturas.

**SUJETO COGNOSCENTE.** ¿Conoces algunas características del desierto? ¿Tu comunidad se ubica en región desértica?

**VALIDACIÓN.** ¿Tu comunidad ha tenido siempre esa vegetación, mayor o menor? ¿Desde cuándo cambió? ¿Por qué?

**POSICIONAMIENTO:** Si tu comunidad presenta escasa vegetación de todo tipo ¿A qué piensas que se debe? Comenta en familia y escribe brevemente.

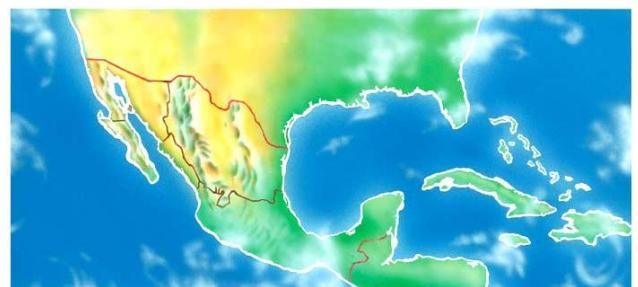
**CUERPO DEL CONOCIMIENTO:** El **desierto** es un **bioma de clima árido**, en donde las **precipitaciones** son escasas. Estos suelen poseer poca **vida**, pero eso depende del tipo de desierto; en muchos existe vida abundante, la vegetación se adapta

a la poca humedad (**matorral xerófilo**) y la fauna usualmente se resguarda durante el día para preservar humedad. El establecimiento de grupos sociales en los desiertos es complicado y requiere de una importante adaptación a las condiciones extremas que en ellos imperan. Los desiertos forman la zona más extensa de la superficie terrestre: con más de 50 millones de kilómetros cuadrados, ocupan casi un tercio de esta. De este total, 53 % corresponden a desiertos cálidos y 47 % a desiertos fríos.



Cactáceas en El Pinacate

En México hay dos grandes desiertos que están en el norte del país. El Sonorense abarca los estados de Baja California, Baja California Sur,



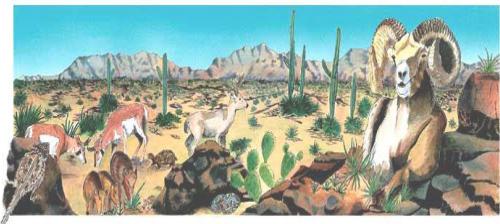
Sonora y una parte del estado de Sinaloa. El desierto Chihuahuense se ubica en los estados de Chihuahua, Coahuila, Zacatecas, San Luis Potosí y porciones de los estados de Durango, Nuevo León e Hidalgo.

**Las plantas**

Para vivir en el desierto los animales y las plantas han tenido que adaptarse de diversas maneras al clima. Las plantas que viven en el desierto son muy distintas de las que crecen en otros lugares. En este ecosistema habitan las plantas anuales y perennes. Las plantas anuales crecen cada año durante la época de lluvias. Algunas plantas anuales son el lupino, el lirio del desierto, la gatuña y el tepari, que es un frijol silvestre. Aunque viven poco tiempo, cuando florecen iluminan de colores el árido paisaje del desierto. Las plantas perennes son aquellas que siempre están verdes, entre ellas encontramos cactus, árboles y arbustos. Los cactus, como el sahuario, el cardón, la senita, la pitahaya, la biznaga y el nopal, son plantas muy especiales, porque tienen raíces muy extensas y cercanas a la superficie para absorber la mayor cantidad de agua posible y es almacenada en sus tejidos, al igual que los magueyes y los cirios. En el desierto también hay árboles, como el palo fierro, el palo verde, el mezquite y el torote. Arbustos, como la gobernadora, la rama blanca y la jojoba, tienen hojas muy pequeñas, distintas a las que tienen las plantas en la selva o en el bosque.

### Los animales

Las plantas como los animales han logrado adaptarse a los días con terrible calor y a las noches en que casi podrían congelarse. La mayoría de los animales del desierto se alimentan por la tarde y noche, cuando los rayos del sol ya no calientan el suelo. Esta costumbre la tienen las codornices, los correcaminos, los halcones, las lechuzas, los gorriones, los



cervos, los coyotes, los murciélagos, los zopilotes, los linces, las tuzas y las ratas canguro. Los animales, como las plantas, necesitan agua para vivir, pero en el desierto es difícil encontrarla. Por eso, algunos animales obtienen agua de las presas que cazan y otros de las plantas que consumen. Los insectos transportan semillas de las plantas en sus patas por todo el desierto, donde germinan, estos sirven de alimento a las aves, a los reptiles como la iguana y a ciertos mamíferos, por ejemplo, los murciélagos. En la

época de mayor vegetación, la población de insectos aumenta y por lo tanto hay más comida para el resto de los animales. Existen peces y ranas, así como camarones y caracoles pequeños. Los peces de este ecosistema son los pupos o perritos del desierto, que viven en agua muy caliente e incluso más salada que la del mar. También encontramos víboras de cascabel, camaleones y tortugas del desierto, que integran el grupo de los reptiles. Éstos comen plantas e insectos, aunque las víboras de cascabel cazan ratones y otros seres pequeños. Otros habitantes del desierto son el jabalí, el venado bura, el venado cola blanca, el berrendo y el borrego cimarrón, que son herbívoros. Por desgracia, el hombre ha acabado casi por completo con el borrego cimarrón, que vive en las montañas del desierto, y con el berrendo.

### El hombre en el desierto

En México hay grupos indígenas que habitan en los desiertos desde hace mucho tiempo. En Sonora viven seris, pimas, mayos, pápagos y yaquis, mientras que en Baja California habitan los kiliwas y los cochimíes. Para sobrevivir en el desierto los hombres han aprendido a utilizar las plantas y los animales que ahí viven. Como ejemplo tenemos a los seris, que recolectan los frutos del cardo, la pitahaya, la senita, el sahuario y la choya para alimentarse. También utilizan el mezquite y las choyas para preparar bebidas y plantas para curar enfermedades y construir sus casas con el ocotillo, el carrizo y las ramas de torote. Con el carrizo seco hacen balsas y el torote lo usan para elaborar las cestas de los alimentos.

<http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/Colecciones/index.php?clave=desierto&page=3>

**ANÁLISIS, SÍNTESIS, INFERENCIAS.** Haz una descripción de tu comunidad con el bioma expuesto. Describe las diferencias o semejanzas, ¿Qué tipo de paisaje existía y cuál predomina actualmente? ¿Qué propuestas de acción pueden llevarse a cabo para evitar que continúe su destrucción y recuperar las especies que ya no existen? ¿Conoces alguna en la que tú puedas participar?

- Ahora que ya conoces a los animales y a las plantas del desierto, trata de hacer una cadena alimenticia. Indica quién se come a quién.
- ¿Consideras qué existen buenas condiciones para vivir en donde se ubica tu comunidad?

**ACTIVIDAD TRANSFORMADORA.** Propón alguna actividad que puedas desarrollar en tu comunidad o territorio para contrarrestar la pérdida de la vegetación y los daños que esto causa.



### EDUCACIÓN ARTÍSTICA

#### E.T. ARTES PLÁSTICAS

**CONTENIDO.** Geometría: (reglas, compas, escuadras, transportador).

**SUJETO COGNOSCENTE.** La geometría es una parte de la matemática que se encarga de estudiar las propiedades y las medidas de una figura en un plano o en un espacio. Para representar distintos aspectos de la realidad, la Geometría apela a los denominados sistemas formales o axiomáticos. Es fundamental conocerla para los distintos trazos artísticos.

**VALIDACIÓN.** Punto, Recta, Rayo, Segmento; Ángulo, medida y clasificación; Rectas Paralelas, Secantes y Perpendiculares; Triángulos y clasificación; Polígonos, Elementos y clasificación; Ángulos de un Polígono, Ángulos Adyacentes Suplementarios; Cuadriláteros y Paralelogramos (Trapecio, Trapezoide Cuadrado, Rectángulo Rombo, Romboide).

**POSICIONAMIENTO.** ¿Qué entiendes por Geometría? ¿En tu vida cotidiana utilizas la Geometría? Comenta ¿Por qué sí o por qué no?

#### CUERPO DEL CONOCIMIENTO:

**Recta** •La recta o línea recta es la sucesión continua e indefinida de puntos en una misma dimensión. •También se puede considerar a la recta como la distancia más corta entre dos puntos. •La recta es de longitud ilimitada, derecha, sin grosor ni extremos.

**Rayo** Los rayos son aquella parte de la línea recta que queda a algún lado de un punto llamado origen, señalado sobre ella. Ejemplo ST. En el ejemplo se muestra el Rayo ST, de origen S. Ejemplos cotidianos de un Rayo: En todas las figuras el rayo se representa por una flecha de color rojo.

**Segmento** Los segmentos son una parte de la recta, la cual se señala entre dos puntos llamados extremos. Los segmentos son finitos y pueden ser tan grandes como se quiera. Ejemplo A B En el ejemplo se muestra el segmento AB.

**Ángulo** Los ángulos son la unión de dos rayos. Note que ambos rayos tienen un mismo origen, al cual se le conoce con el nombre de vértice del ángulo y a los rayos se les conoce como lados del ángulo. El ángulo se mide en grados.

#### Herramientas para medir Ángulos

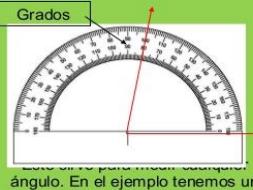
**La Escuadra**  
La escuadra es una regla que en uno de sus vértices tiene un Ángulo de 90°.



Vértice de Ángulo Recto.

Este sirve para hacer, medir o comprobar ángulos rectos, es decir, ángulos de 90°.

**El Transportador**  
El transportador es un regla similar a la mitad de una circunferencia, la cual está marcada con los grados.



Grados

Este sirve para medir cualquier ángulo. En el ejemplo tenemos un ángulo de 80°.

**Índice** **Continuar**

#### Punto

•El punto es un elemento geométrico que no puede dimensionarse, este se representa dibujando una cruz (x) o un pequeño círculo que describe su posición en el espacio.

•Los puntos suelen nombrarse con letras mayúsculas A, B, C, D, etc.

•Observemos que dos puntos determinan una recta y sólo una. Del mismo modo tres puntos no alineados determinan un plano y sólo uno.

#### Ejemplo



Puntos de una Recta



Puntos de un Segmento



**Índice** **Continuar**

**ACTIVIDAD TRANSFORMADORA.** Utiliza tu juego de geometría y elabora las siguientes figuras geométricas:

- Triángulo equilátero de 5 cm por lado.
- Cuadrado de 6 cm por lado.
- Pentágono de 5 cm por lado trazado con el compás.
- Hexágono de 4 cm lado trazado con el transportador.

#### Clasificación de los Ángulos

##### Ángulo Agudo



Mide menos de 90°

##### Ángulo Obtuso



Mide más de 90°

##### Ángulo Recto



Mide 90°

##### Ángulo Extendido o Llano



Mide 180°

**Índice** **Continuar**

#### ACTIVIDAD TRANSFORMADORA

##### E.T. MEDIO AMBIENTE

**PROYECTO.** Separación de desechos y basura.

**NOMBRE.** Clasificación, Reciclaje y composta.

**PROPÓSITO.** Conocer la forma correcta de separación de desechos o residuos y de la basura, para reciclaje.

**MATERIALES.** Basura y residuos generados en casa. Realizar reciclaje de materiales diversos.

**RESPONSABLE.** Cada estudiante y su familia.

**ACTIVIDADES.** Colecta de residuos orgánicos; reciclaje de inorgánicos, composta

**TIEMPOS.** Inicio de actividades en esta semana.

Como complemento a la actividad programada en la clase anterior, iniciaremos con la recolecta de residuos orgánicos para realizar la composta. Asimismo, se colectarán inorgánicos reciclables para disminuir el impacto ambiental.

**¿Qué es el reciclaje?** Es la acción de transformar residuos postindustriales, postcomerciales y posconsumo, nuevamente en materias primas con las propiedades físicas-químicas similares a las originales a través de distintos procesos para fabricar nuevos materiales o productos. Ejemplos de ellos son: metales (aluminio, cobre, fierro, ...), cartón, papel, plástico, vidrio. (Ecoce)

**ACTIVIDAD.** Los residuos inorgánicos (botellas de plástico, de vidrio, papeles, cartones, trapos, metales, etc.) deben estar limpios y secos; se sacan una vez por semana según la zona que corresponda. Separar los residuos orgánicos e inorgánicos puede ser una tarea a veces difícil, pero ayuda a cuidar el medio ambiente y ofrece los siguientes beneficios.

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>* Evita la contaminación de nuestro planeta tierra.</li><li>* Disminuye la capacidad de la basura producida.</li><li>* Previene la propagación de enfermedades.</li><li>* Se elabora abono para el terreno o para los jardines.</li><li>* Ayuda a reducir el riesgo de la muerte de los animales.</li><li>* Aleja las plagas de animales que se producen por suciedad.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>* Renueva la tierra.</li><li>* Ayuda a producir nuevos productos.</li><li>* Ayuda a reducir la extracción de materia prima.</li><li>* Ayuda a ahorrar recursos como agua, árboles y combustibles.</li><li>* El personal de recolección de basura trabaja mejor.</li></ul> |
|--|---|

#### ¿Cómo separar la basura y residuos en casa?

La recomendación es separar en tres botes de colores:

- a) Verde. **Orgánicos:** residuos y cáscaras de frutas y verduras, huesos y restos de carne, residuos de pan y tortillas, etc.
- b) Gris. **Inorgánicos reciclables:** envases y empaques de papel, cartón, plástico, metales, vidrio y bolsas de frituras.
- c) Naranja. **Inorgánicos no reciclables:** unicel, toallas sanitarias, preservativos, curitas y pañales.

**REFLEXIÓN FILOSÓFICA.** ¿Por qué es importante separar los desechos y la basura? ¿Qué hacen en tu casa con la basura? Ahora que conoces acerca del reciclado, propón una actividad propia de separación y reciclado. Enuncia algunos usos que puedes dar a la basura inorgánica reciclabl. Inicia a partir de esta semana con tu proyecto de separación de basura.

#### EVALUACIÓN

¿Qué hice durante las clases de la semana?

¿Cómo lo hice, solo o ayuda y cuál es la mejor forma?

¿Para qué le sirve a la comunidad lo que hice?

¿Cómo puedo hacerlo mejor?

¿A quién beneficia que analices?

¿A quién perjudica qué analices?

¿En dónde puedo aplicar lo que he aprendido?