



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 5 AL 9 DE OCTUBRE/SEMANA 7**



*Educación popular, integral, humanista y científica*

## LUNES 5 DE OCTUBRE DE 2020

**SALUDO.** Buenos días, excelente inicio de semana. Una invitación a realizar los trabajos que con gusto tus profesores hemos elaborado para ti, esfuérzate en todas y cada una de las actividades que se te ofrecen en esta cartilla.

**FRASE DEL DÍA.** “Es necesario criar nuestros propios animales para que nos proporcionen mínimamente huevo y carne”.

**CONTEXTO.** La combinación, habitual en Monsanto, de mala ciencia, reclamos engañosos, silenciamiento y eliminación de los oponentes y de las informaciones perjudiciales, es más que evidente en el caso del primer producto manipulado genéticamente que se ha comercializado: la hormona de crecimiento bovina, o la Somatotropina Bovina.

Se espera que las vacas a las que se inyecta diariamente una dosis de hormonas de incremento bovino recombinantes (rBGH) –comercializada con la marca Posilac- incrementen su producción entre un 10 y 20 por ciento. Sin embargo, los problemas y los efectos secundarios asociados al uso de la rBGH son numerosísimos. Son tantos sus peligros reales y potenciales que está prohibido en Canadá, la Unión Europea y otros países, a pesar de los esfuerzos de Monsanto por ganarse la apertura de esos mercados. Aun así, la rBGH se ha utilizado en otros países –principalmente en EEUU- durante varios años. Aunque ya varios productores de ganado se han opuesto a su uso.

Los animales tratados con la hormona están sujetos a un tremendo estrés.

La Hormona Recombinante de Crecimiento Bovino rBGH también conocida como Bovine Somatotropin, o BST, es una copia obtenida por ingeniería genética, de una hormona que producen naturalmente las vacas. La rBGH está ideada para que las vacas produzcan más leche de la que producirían naturalmente.

Los estudios científicos más preocupantes son los que relacionan el rBGH con el cáncer en los seres humanos.

El único beneficiado con la venta de este producto inútil, es la empresa Monsanto.

<https://www.ecologistasenaccion.org/16771/hormonas-de-crecimiento-bovino/>

**TEMA GENERAL. LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS**

**SUBTEMA. GANADERIA, aves de corral.**

**ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR.** Realiza diariamente ejercicios de flexibilidad, tonificación, equilibrio, coordinación y relajación para estimular a el sistema nervioso central y periférico. De pie mueve tu cabeza hacia atrás y adelante, derecha e izquierda, gira hacia un lado y al otro lentamente, mueve los hombro o gíralos hacia atrás y adelante, levanta los brazos y gíralos hacia atrás y hacia adelante, gira las muñecas; gira la cintura y la cadera hacia la derecha e izquierda, flexiona rodillas; gira el tobillo de tu pie derecho y luego el izquierdo hacia la derecha e izquierda, sube y baja tu pie izquierdo, haz lo mismo con el derecho, repite lo anterior en secuencias de 8 o 16 tiempos; tirado en el piso boca abajo arrástrate(repta), gatea, levántate y camina, trota y corre durante un rato, vuelve a caminar lento hasta detenerte, inhala, cuenta hasta 8 y exhala, repítelo 5 veces y recupera la respiración normal. A realizar tus labores con ánimo y alegría.

**MÍSTICA.** ¡Atención! lee la letra del corrido. Piensa y comenta ¿por qué modificar genéticamente a un ser vivo que nos ha beneficiado o proporcionándonos alimento sano durante siglos?

### EL CORRIDO DE LOS TRANSGÉNICOS

En el nucléolo del núcleo de la célula  
Los cromosomas están según la ciencia  
Los cromosomas contienen a los genes  
Y ahí en los genes, es donde está la herencia.  
  
Un organismo con su carga genética  
Se reproduce como ese nuevo ser es  
Modificándolo con un gen distinto  
Sus hijos salen con otros caracteres.  
  
Dos padres puros generan un ser híbrido  
Lleva en su herencia ese híbrido vigor  
Pero los hijos de este ya no lo heredan  
Se descomponen y entonces sale peor.  
  
Así sucede con el maíz transgénico  
Que los gabachos nos venden alterado  
Con la bacteria basilus turingiensis  
Disque es mejor, pero no lo han demostrado.  
  
Nueve mil años pueden decirse rápido  
Esa es la edad del cultivo principal

Contamos con gran diversidad biológica

Tierras muy fériles en todo el país  
Con calabaza, frijol, chile y tomate  
Nuestra cultura, se funda en el maíz.

Los habitantes de todo Mesoamérica  
Tuvieron siempre el sustento en esté grano  
Lo cultivaron y lo domesticaron  
Son las raíces del pueblo mexicano.

Por entreguistas a todos los políticos  
Se les olvida que la casa es primero  
Al campesino lo miran con desprecio  
Siguen comprando maíz al extranjero.

Si estimularan la producción agrícola  
En estos campos sobrara el alimento  
Para nutrir a la población entera  
Pero el gobierno se vuelve purouento.

No requerimos tantas importaciones  
Es el maíz nuestra identidad nacional.  
<https://www.youtube.com/80a0ee08-55d1-465b-ba88-fd49f8253501>

**BEBER AGUA.** El agua es un gran regalo de la naturaleza aprovéchalo entonces hidrátate siempre con ella, rechaza el agua contaminada con químicos y azúcares en exceso en los refrescos y jugos industrializados.

**CULTURA DEL TÉ.** El cedrón o hierba Luisa (aloysia citrodora) ayuda en digestiones lentas, libera gases y es antidiarreico. Además tiene propiedades ansiolíticas y otros padecimientos. Ésta planta es antiespasmódica, ayuda a reducir la fiebre, es carminativa, sedante y estomacal. Tiene propiedades antimicrobianas.

Suele utilizarse para darle sabor a las bebidas, su fragancia se emplea en perfumería y para aromatizar ambientes. Sus usos son internos, es decir consumiendo la planta, o bien, externos. Su uso externo nos sirve para calmar zonas adoloridas por un impacto. Otras aplicaciones externas incluyen el acné, la inflamación y la salud del cabello.

<https://www.diario4v.com/salud/2016/12/4/cedrn>

**Ecología.** Si en verdad quieres la vida, no consumas tantos productos desechables e invita a tu familia a hacer lo propio.

**El Trabajo.** Ha sido a través del trabajo que el ser humano acrecienta y rescata la cultura, el trabajo dignifica y engrandece al ser humano. ¡Ayuda en las labores que tu familia requiera día a día!

## DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

### E.T. SENSIBILIDAD Y CREACIÓN LITERARIA

**CONTENIDO.** Literatura de 1521 a 1800.

**TEMA.** Producción de alimentos. Ganadería. Aves de corral, huevo.

Dirígete al patio o corral de tu casa en caso de tenerlo, observa si hay aves de corral, puede ser codorniz, pollo, guajolote, pato; en caso de no disponer de ese espacio, observa en el refrigerador; veamos si encuentras alimentos de este tipo ahí, revisemos si los producen en tu familia, en tu comunidad, los adquieren de los vecinos o los compran en el mercado.

**DIBUJA.** Posteriormente elabora un dibujo de alguno de los alimentos que observaste, procura que sea una imagen apegada a la realidad de lo que viste.

**CAMPOS SEMÁNTICOS.** Ahora vamos a escribir un campo semántico de 20 palabras (adjetivos y sustantivos), donde incluyas todo aquello que rodea tu observación de las aves de corral, acuérdate de todos los detalles ya que con ello enriqueces tu vocabulario. Tienes una gran cantidad de posibles palabras en tu campo semántico.

**BINAS.** Forma y escribe en tu cuaderno 4 binas por ejemplo: gallina ponedora.

**TRINAS.** Escribe 4 trinas, por ejemplo: huevo orgánico nutritivo, gallina en caldo rico...

**CONCEPTUALIZA.** Para que puedas entender algunos textos posteriores, busca en tu diccionario el significado de las siguientes palabras: tratado, lírica, profanos, medieval, fecundo, objetivo, subjetivo, integral.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** En tu libro de Desarrollo Lingüístico Integral tercer grado, concretamente unidad 2, p. 64, encontrarás los siguientes conceptos: Literatura medieval, literatura del renacimiento, suma de teología del autor Santo Tomás de Aquino y además género literario: tratado. Léelos con atención y detenimiento.

**SÍNTESIS.** Escribe en tu cuaderno un breve tratado considerando que un tratado es una exposición de conocimientos de un tema concreto en este caso sobre el Covid-19. (Recurre a la definición del libro)

**INFERENCIA O REFLEXIÓN FILOSÓFICA.** Qué opinas al respecto de la información que puedes encontrar en un tratado, a diferencia de lo que puedes encontrar a través de las redes sociales.

## MATEMÁTICAS

### E.T. MEDICIÓN

**CONTENIDOS.** Unidades de tiempo.

**LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO.** Para la obtención de alimentos de origen animal y vegetal, se requiere medir bien el tiempo. Para la cosecha, el tiempo que se requiere amamantar a una cría de ganado, etc.

**MANEJO DEL LENGUAJE MATEMÁTICO.** Suma, resta, multiplicación y división, operaciones necesarias, mayor que, menor que, mayor o igual que, menor o igual que, igual.

**MANEJO DE PALABRAS CLAVES.** Milenio, siglo, década, lustro, semestre, cuatrimestre, trimestre, década, etc.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Realiza la lectura del tema “Simplificación de fracciones comunes”, pp. 39-43

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Realiza la lectura del tema “Simplificación de fracciones comunes”, pp. 39-43

TIEMPO	
60 segundos =1 minuto	52 semanas = 1 año
60 minutos = 1 hora	12 meses = 1 año
24 horas = 1 día	365 días = 1 año
7 días = 1 semana	366 días = 1 año bisiesto

#### Unidades del tiempo menores que el día.

1día = 24 horas

1 hora = 60 minutos

1 minuto = 60 segundos

**EL CALENDARIO.** El calendario es un sistema por el que se asigna a cada día una fecha formada por tres datos: número del día, número del mes y número del año. 17 – 03 – 1940 día 17 del mes de marzo del año 1940.

No todos los países usan el mismo calendario. El calendario gregoriano o cristiano cuenta los años a partir del nacimiento de Jesucristo. La fecha se expresa poniendo 25 a. C o 540 d. C. El calendario judío se inicia el año 3761 a. C. El islámico, el año 622 d. C. y sus años tienen 354 días.

**EL SIGLO.** Para calcular a qué siglo pertenece una fecha se procede de la siguiente manera:

#### Unidades del tiempo mayores que el día

1 semana = 7 días
1 mes = 30 ó 31 días, excepto febrero, que tiene 28 ó 29 días
1 trimestre = 3 meses
1 cuatrimestre = 4 meses
1 semestre = 6 meses
1 año = 12 meses
1 lustro = 5 años
1 década = 10 años
1 siglo = 100 años
1 milenio = 1000 años

- 1 Primero, suprimimos la cifra de las unidades y la cifra de las decenas:

M	C	D	U
1	9	0	3
2	0	1	2

- 2 Si el año no acaba en «00», sumamos una unidad a la cantidad que nos ha quedado:

$$19 + 1 = 20$$

$$20 + 1 = 21$$

Si el año acaba en «00» no se suma nada.

- 3 Escribimos la cantidad obtenida en números romanos:

$$20 \rightarrow \text{xx}$$

$$21 \rightarrow \text{xxi}$$

El año 1903 es del siglo xx.

El año 2012 es del siglo xxi.

**EL RELOJ.** El principal instrumento de medida del tiempo, que puede ser de diferentes tipos. En la antigüedad se usaban los relojes de sol y de arena, después se usó el de péndulo. Más moderno es el de cuerda. En la actualidad suelen funcionar con pilas y las horas las marcan usando agujas o son digitales. Los relojes de agujas sólo marcan 12 horas; por eso tenemos que aclarar si son de la mañana (a.m.) o de la tarde (p.m.)

**SÍNTESIS.** Sintetiza brevemente según la comprensión lograda y escribe en tu cuaderno el concepto de las palabras.

**REFLEXIÓN MATEMÁTICA.** Toma una naranja, una manzana o alguna fruta o verdura que te permita hacer fracciones. En Resuelve los siguientes problemas en tu cuaderno.

- Del año 15 d. c. a la fecha de 5 de octubre de 2020 ¿Cuántos milenarios han transcurrido?  
¿Este periodo a cuántos siglos equivale?  
¿Cuántos días han transcurrido desde el 2 de octubre de 2015 a la fecha 5 de octubre de 2020?
- En una competencia de natación femenina, la ganadora hizo un tiempo de 1 min 50 s. El segundo lugar tardó 2 min 3 s. ¿Cuántos segundos transcurrieron entre la llegada de la primera y de la segunda competidora?
- Oscar compró un disco de video de tres horas de duración. Quiere grabar dos películas. La primera dura 1 h 38 min y la segunda 1 h 26 min. ¿Cabén las dos películas en el disco que compró? ¿Cuánto tiempo sobra o falta?
- ¿Cuál es la diferencia obtenida de la siguiente operación? 4 h 23 min 12 s – 2 h 45 min 55 s
- Realiza la siguiente suma de tiempo.  
2 h 43 min 50 s + 25 min 30 s
- Un reloj marca en estos momentos las seis y media de la mañana ¿Cuánto tiempo tiene que pasar para que marque las cinco y cuarto de la tarde?
- Una lancha sale a las 07:45 y regresa a las 20:16 ¿Cuánto tiempo estuvo en el mar?
- El 2 de agosto de 1492, Cristóbal Colón embarcó a toda su gente. Al día siguiente, antes de salir el Sol, dejaba el puerto de Palos. Llegó al Nuevo Mundo el 12 de octubre de 1492. Calcula los días que duró el viaje.
- El 20 de junio de 1325, se fundó la Ciudad de México Tenochtitlan. ¿En qué siglo fue fundada?  
Escribe los siglos, décadas y lustros que han transcurrido desde esa fecha hasta el día 5 de octubre de 2020.
- La mamá de Luis le dio permiso de salir a jugar basquetbol. El reloj marcaba las 16:25 horas y le pidió que regresara a las 18: 43. ¿Cuántas horas y cuantos minutos le dio permiso de salir a jugar?

## CIENCIAS

### EJE T. OBSERVACION Y REFLEXION DE LA NATURALEZA.

**CONTENIDO.** – Los seres vivos que viven en sociedad.

**ACONTECIMIENTO CIENTÍFICO RECIENTE.**

*INCREIBLE Y ENORME ECOSISTEMA OCULTO BAJO LA TIERRA (BBC News)*

Más de 1200 científicos de 52 países aportaron datos a este ambicioso proyecto que estudia la vida bajo la superficie terrestre. A pesar del calor extremo, la falta de luz, los nutrientes escasos y la enorme presión, los seres de este mundo subterráneo florecen a más de 5km bajo tierra.

Los científicos estimaron que los organismos bajo tierra representan entre 15.000 y 23.000 millones de toneladas de carbono, cientos de veces más que el contenido en todos los seres humanos.

Para llegar a esa estimación los científicos **perforaron la superficie terrestre y tomaron muestras a más de 5 km de profundidad**, tanto bajo tierra firme como bajo el mar. Los microbios de este mundo profundo no pueden aprovechar la luz del Sol para obtener energía, por lo que no utilizan fotosíntesis sino **quimiosíntesis** para alimentarse, es decir, obtienen energía química y nutrientes a partir de los minerales que los rodean.

**VALIDACIÓN.** Conocer cómo se organiza la vida en un ecosistema y las relaciones que existen entre los seres vivos y los factores físicos que los rodean es importante para tomar conciencia de su conservación y su explotación racional.

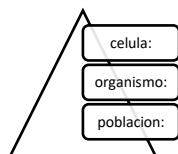
**POSICIONAMIENTO.** ¿Qué efecto tendría en el campo, cercano a tu comunidad o colonia, la desaparición de alguna especie animal, como las abejas, insectos o los roedores? Escribe en tu cuaderno la opinión que tengas al respecto.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Lee el Tema: “Los seres vivos que viven en sociedad” en tu libro de Ciencias, p. 153.

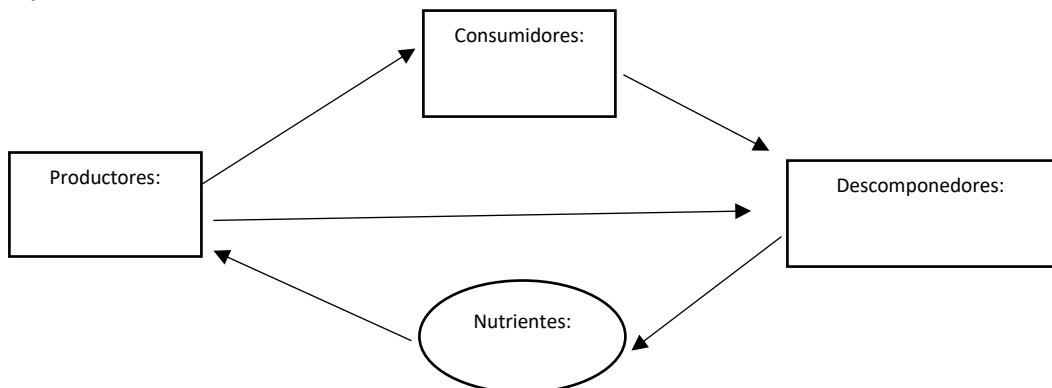
**CONCEPTOS.** Ecología, célula, individuo, población, comunidad, ecosistema, bioma y biosfera.

**INFERENCIAS.** Transcribe las preguntas siguientes en tu cuaderno: ¿Cuáles son los tres organismos que conforman un ecosistema y cuál es su papel?

Describe en tu cuaderno los siete niveles de organización biológica de la materia: célula, organismo (o individuo), población, comunidad, ecosistema, bioma y biosfera. Puedes organizarlos en una tabla, cuadro sinóptico, mapa mental o diagrama, aquí te sugerimos una pirámide de siete niveles, como esta:



**CONSTRUCCION DE MODELOS.** Identifica los elementos de un ecosistema cercano a tu comunidad o región (**cadena trófica o alimenticia**), escribiendo al interior del recuadro algunos ejemplos, replica en tu cuaderno el diagrama. No olvides consultar el libro para desarrollar esta actividad.



## INGLÉS

### EJE T. VOCABULARY AND SENTENCES.

**CONTENT.** Verb **to be**, negative and interrogative form.

**INITIAL SENTENCE.** Hi. Are you Laura Martínez. / Hellow. No, I am not. I'm Lupita Gómez. Thankyou.

**CONTEXT.** Cattle rising isn't a bad activity, however, it consume natural resources to much, like water, grass and it produce CO<sub>2</sub> too. The carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) goes into the atmosphere and increases global warming.

**OBSERVE AND DRAW.** Observa las especies animales que crían en tu casa y en la comunidad. Realiza un dibujo de los cinco más importantes e investiga sus nombres en inglés y colócaselos en el dibujo.

**FORM A SEMANTIC FIELD.** Forma un campo semántico de 15 palabras en inglés, con los nombres buscados y otras palabras que requieras conocer.

**FORM BINAS AND TRINES.** Forma 5 binas y 3 trinas, a partir del campo semántico elaborado. La estructura será: adjetivo-sustantivo para bina, y adjetivo-adjetivo-sustantivo o adjetivo-sustantivo-adjetivo para las trinas.

**BODY OF KNOWLEDGE.**
**Conjugation of the verb to be.**

SINGULAR								
	Verb to be affirmative form		Verb to be negative form		Verb to be interrogative form		Answer	
	Full form	Short form	Full form	Short form	Full form			
1 <sup>st</sup> person	I	Am	I'm	I am not	I'm not	Am I...?	Am I a lawyer?	Yes, I am.
2 <sup>nd</sup> person	You	Are	You're	You are not	You aren't	Are You...?	Are you my cousin?	Yes, you are.
3 <sup>rd</sup> person	He She It	is	He's She's It's	He is not She is not It is not	He isn't She isn't It isn't	Is He...? Is She...? Is It...?	Is he Ricardo? Is she a student? Is it a house?	Yes, he is. Yes, she is. Yes, it is.

PLURAL								
1 <sup>st</sup> person	We	are	We're	We are not	We aren't	Are We...?	Are we workers?	Yes, we are.
2 <sup>nd</sup> person	You	are	You're	You are not	You aren't	Are You...?	Are you farmers?	Yes, you are.
3 <sup>rd</sup> person	They	are	They're	They are not	They aren't	Are They...?	Are they sailors?	Yes, they are.

**REFLECTION. Verb to be negative form (no ser o no estar).** Recupera la clase anterior sobre **verb to be**.

**Exercise.** Write the correct form of verb **to be** (am, are, is; am not, is not, are not or I'm not, aren't, isn't). Fill the blanks.

- a) The Earth \_\_\_\_\_ round.  
 b) Hellen \_\_\_\_\_ cat, it \_\_\_\_\_ a dog.  
 c) \_\_\_\_\_ Roberto? No, I am not.  
 d) \_\_\_\_\_ your telephone  
 e) \_\_\_\_\_ an important document.  
 f) \_\_\_\_\_ soil very important? Yes, it is.  
 g) \_\_\_\_\_ your English teacher?  
 h) The United States \_\_\_\_\_ a country.  
 i) Pedro and Vicky \_\_\_\_\_ brothers. They \_\_\_\_\_ friend  
 j) Mesoamerican\_\_\_\_\_ in european continent.  
 k) I \_\_\_\_\_ the word!  
 l) \_\_\_\_\_ Susan your friend? No, she \_\_\_\_\_ my sister.

In column A, order the sentences. In B, write five negative and interrogative sentences. Do it in your notebook.

**COLUMN A**

1. are / the / Juan and Miguel / best / friends.
2. home? / Is / at / family / my
3. Laura? / I / Am
4. not / singing / are / this / night. / We
5. Are / park? / running/ in the / they

**COLUMN B**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**MARTES 6 DE OCTUBRE DE 2020**

**SALUDO.** Para los estudiantes que trabajan con las manos, que trabajan con la cabeza, que ponen el alma, corazón y todo el cuerpo, que además sueñan con construir un mundo mejor. ¡FELIZ DÍA! Para los padres que igualmente dejan alma, corazón y vida apoyando a sus hijos en su educación. ¡UN SALUDO CARIÑOSO Y UN GRAN ABRAZO!

**FRASE DEL DÍA.** “La tierra proporciona lo suficiente para satisfacer las necesidades de todos los hombres, pero no para la codicia de cada hombre.” Gandhi

**CONTEXTO.** El 50% de los residuos que generamos todos los días son desechos orgánicos, cáscaras de frutas, verduras, restos de comida, y son muy fáciles de reciclar en casa. Si separas los restos de verduras, cáscaras, poda y pasto de los demás residuos, los mezclas y dejas reposar en un contenedor (o compost); vas a obtener compost, un abono natural para las plantas. Los beneficios que se obtienen por el aprovechamiento de nuestros residuos orgánicos son: aprovechamiento de recursos, ahorro de energía, mejora calidad de suelos, mejora la calidad del aire y el agua y disminuye la emisión de gases de efecto invernadero.

**FRASE DE LA ESCUELA.** “Pongamos todos nuestros sentidos en el aprendizaje escolar y todos nuestros conocimientos para el bien de la comunidad”

**TEMA GENERAL:** Residuos orgánicos.

**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.** Es preciso enseñar a los jóvenes a estar en la naturaleza y a ser con ella, no sólo a contemplarla.

**BEBER AGUA.** Beber agua durante el día nos ayudará a mantenernos hidratados y que nuestro cerebro también lo esté. Ello hará que tengamos una mejor concentración y que realicemos adecuadamente nuestras actividades cotidianas.

**CULTURA DEL TÉ.** Disfruten éste día, en familia, un rico **TÉ DE CANELA**. ¡Salud!

**ACTITUD ECOLOGISTA.** Recoge los residuos orgánicos de casa y elabora tú mismo abono para tus plantas y árboles.

**CULTURA DEL TRABAJO.** Nuestra casa se mantiene en armonía y la familia con mayor tranquilidad si todos participamos de las labores que se deben realizar.

### DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

#### EJE TEMÁTICO. GRAMÁTICA

**CONTENIDO.** Reglas ortográficas, signos ortográficos y de puntuación.

**TEMA.** Alimentación sana.

**SUBTEMA.** Ganado bovino (Leche, menudo, carne de res, gelatinas). Ve a tu alrededor y observa si hay carne de res o leche, consistencia, color, olor.

**DIBUJA.** Realiza un dibujo sobre cómo se ven los alimentos, en tu cuaderno.

**FRASE.** *"Un objetivo sin un plan es solo un deseo."* Antoine de Saint-Exupéry

**CAMPO SEMÁNTICO.** Escribe un campo semántico de 10 palabras sobre los alimentos que obtienes del ganado bovino.

**BINAS.** 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, normas de acentuación, sobre el punto p. 70 y escribe un breve un resumen sobre la lectura.

**RECUERDA.** El uso del guion corto es para separar palabras al final de línea, para unir dos palabras en un solo concepto, en casos como los siguientes: *La guerra hispano-estadounidense*.

**Guion largo.** - Su uso es exactamente igual al de los paréntesis: se usa una de apertura y una de cierre, y van pegadas a las palabras que comprenden.

*El perro —canis lupus familiaris es su nombre científico— es el animal...*

**Diálogos.** - En las obras literarias, la raya indica la intervención de un personaje, así como los comentarios del narrador en estas intervenciones:

— ¿Cómo te llamas? —dijo la niña.

— ¿Yo? —contestó el muchacho, sonriente—. ¿De qué tengo cara?

**Diéresis.** - Se coloca una diéresis sobre la u de las sílabas gue y gui cuando la vocal u debe pronunciarse, como en "antigüedad" y "pingüino".

**TEXTO LIBRE.** Redacta un texto breve, aplicando el conocimiento sobre signos ortográficos y de puntuación. Revisa algunos textos donde utilicen estos signos y desarrolla tu ejercicio.

### MATEMÁTICAS

#### E.T. PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.

**CONTENIDO.** Uso de tablas, gráficas, porcentajes.

**LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO.** La selección de semilla de maíz para sembrar dentro de un año, requiere conocer la producción de varias plantas elegidas para colectar su semilla. Así, se asegura una buena producción de maíz.

**LENGUAJE MATEMÁTICO.** Datos, información, organizar, análisis de datos, interpretar.

**MANEJO DE PALABRAS CLAVES.** Tabla de frecuencias, Polígono de frecuencias, punto medio o media, porcentaje.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Construcción de Polígono de frecuencias, grafica de barras y de porcentajes. Interpretación de gráficas de distribuciones de frecuencias.

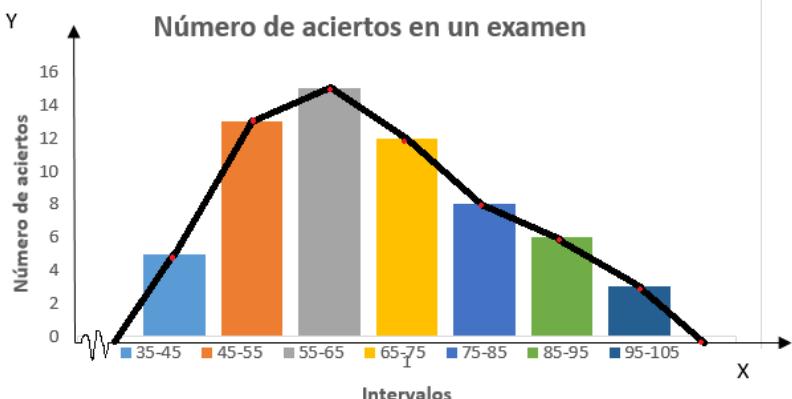
**Tabla de frecuencias**

Intervalos de clase	Frecuencia absoluta ( $f_i$ )	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa ( $f_i$ )	Frecuencia relativa acumulada	Porcentaje (Frec. Rel. x 100) $0.1 \times 100 = 10\%$	Medida de ángulo central en grados.
35 – 45	5	5	5/62=0.08	0.08	8	
45 – 55	13	18	13/62=0.21	0.29	21	
55 – 65	15	33	15/62=0.24	0.53	24	
65 – 75	12	45	12/62=0.19	0.72	19	
75 – 85	8	53	8/62=0.13	0.85	13	
85 – 95	6	59	6/62=0.1	0.95	10	
95 – 105	3	62	3/62=0.05	1	5	
<b>Total</b>	<b>62</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	

## Construcción del Histograma o gráfica de barras y Polígono de frecuencia



Primero deben trazarse los ejes cartesianos (x e y). En el eje x se escriben los intervalos de frecuencias. En este caso son 7. Cada intervalo debe medir lo mismo. El eje se representa con una flecha hacia el infinito donde se coloca la variable (x). En el eje (y), de la misma forma, en éste eje se colocan los valores de y, que sería el número de estudiantes que obtuvieron cierto número de aciertos. En el enlace que se proporciona sirve para desarrollar el proceso de elaboración del histograma de frecuencias. Observemos que las barras de colores se trazan a partir del eje x, hasta alcanzar el total de estudiantes que obtuvieron determinado número de aciertos. Por ejemplo, del intervalo 35 – 45, fueron 5 estudiantes los que lograron obtener el número de aciertos de ese intervalo. <https://youtu.be/ZAJB7gbiBs>



**SÍNTESIS.** Identifica las diferentes rectas, curvas y puntos, escríbelas en tu cuaderno: circunferencia, elipse, parábola, hipérbola, rectas paralelas, rectas perpendiculares, espiral, secante y tangente.

**REFLEXIÓN MATEMÁTICA.** Escribe el nombre de algunas figuras que tengan relación con las curvas rectas y puntos.

### SOCIEDAD

#### E.T. EL MEDIO SOCIAL EN QUE VIVIMOS

**CONTENIDO:** La violencia social y la militarización durante la II Guerra Mundial

**PALABRAS CLAVE:** violencia, antisemitismo, militarización, terrorismo, guerra.

**VALIDACIÓN:** ¿son válidas las acciones que hacemos para buscar nuestros intereses?, ¿y si esos intereses dañan a otros también son justas?, ¿por qué?, ¿es justificable tomar las cosas por la fuerza?, ¿Cómo evitar la violencia en la sociedad?

**POSICIONAMIENTO:** La guerra es un hecho social y encuentra su sentido en la política, plano que debe ser el eje de cualquier análisis. Es un acto de comunicación, una relación dialéctica que implica el uso de la violencia pero también es un término impreciso en el que caben muchas cosas al mismo tiempo. Es un instrumento, una función que junto con la paz pertenecen a la política. La guerra sigue presente en nuestros días, un tiempo marcado por la globalización y el desdibujamiento de fronteras y límites conceptuales. Las guerras en las que se implica Occidente suponen un compromiso con las sociedades que las padecen.

**DEFINIR HECHOS HISTÓRICOS:** El siglo XX, un siglo ordenado, fue sin duda y con sus 187 millones de muertos el siglo de la violencia, este periodo fue caracterizado por una intensa politización de la sociedad y sus organizaciones gremiales. Después de la Primera Guerra Mundial, la sociedad había experimentado la primera y traumática experiencia de

militarización, tomando conciencia de que formaban parte de una comunidad nacional y de un sistema político que lastimaba sus derechos fundamentales.

**CONOCIMIENTO DE LA HISTORIA:** Lee y analiza el texto de la página 62 a la 64.

Contesta las siguientes cuestiones. ¿Cómo se supeditó al hombre a los intereses del estado?, ¿Qué es un estado totalitario?, ¿cómo usó Alemania la propaganda?, ¿Cómo logró el régimen nazi controlar los medios?, ¿qué papel tuvo la escuela en la difusión del nazismo?, ¿qué sucedió con los artistas? Busca el internet, algunos videos acerca del tema y realiza una síntesis de ellos.

**CONSTRUCCIÓN DE INFERENCIAS:** la violencia siempre ha acompañado y acompañará al hombre, toda vez que su inserción en la naturaleza es conflictiva; es un depredador. La guerra es el resultado natural de introducir la violencia individual dentro de grupos organizados, un producto racional fruto de su sistematización. ¿Qué piensas al respecto?, ¿Qué es la guerra?, ¿Cuándo una guerra puede justificarse?

## SALUD

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

**CONTENIDO.** Consecuencias en la salud por el uso de hormonas en la producción de alimentos.

**SUJETO COGNOSCENTE.** ¿Sabes si los alimentos que consumes son orgánicos? ¿Qué entiendes por alimentos orgánicos? ¿Qué sabes de acerca de las hormonas? ¿Consumen en tu familia alimentos tratados con hormonas? ¿Conoces algunas consecuencias por consumo de estos alimentos? ¿Conoces alguna forma de obtener alimentos orgánicos?

**VALIDACIÓN.** Del ganado bovino se obtienen gran cantidad de productos, alimentos y materia prima industrial como grasa, piel y huesos. Sin embargo, los alimentos, principalmente carnes rojas, pueden causar efectos por la gran cantidad de sustancias químicas, entre ellas las hormonas, usadas en su desarrollo y la producción de leche principalmente.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO. Las hormonas en la producción de alimentos.**

La utilización de hormona de crecimiento en ganado es una práctica aprobada por la FDA (Food and Drug Administration) desde 1993. Las concentraciones de esta hormona no son suficientes para provocar efectos significativos en los seres humanos. Sin embargo, el mayor temor es que la hormona de crecimiento aplicada al ganado puede generar un aumento en los niveles de factor de crecimiento-insulina (IGF) que puede actuar con efectos similares a la hormona de crecimiento. Así, la leche proveniente de animales tratados con hormona recombinante de crecimiento bovino contiene diez veces más factor de crecimiento-insulina que otras. Los riesgos que conlleva el consumo de estas leches incluyen mayor probabilidad de desarrollar cáncer de mama (senos), de próstata y otros cánceres.

La aplicación de estrógenos (estradiol) al ganado también es práctica muy habitual desde 1950. Una de las mayores preocupaciones al respecto es la posibilidad de que el consumo de estas carnes promueva el desarrollo temprano de la pubertad en niños. Algunos estudios muestran que los niños que han consumido carnes y leches provenientes de animales tratados con hormonas entraban en la pubertad antes que los que no lo hacían. Sin embargo, los especialistas afirman que esta diferencia puede deberse a otras causas como alimentación más rica en proteínas y calorías. Este hecho, junto al aumento de la obesidad, favorece el desarrollo de células adiposas productoras de hormonas sexuales. Además, la cantidad de estradiol presente en carnes y leches es ínfima en relación a la necesaria para el desarrollo puberal.

De acuerdo con los productos de origen animal, algunos expertos relacionan el descenso de la edad de la primera menstruación en niñas (menarquia precoz) en ciertos países, como Estados Unidos, con la elevada carga hormonal de la leche y otros productos lácteos. Estos serían resultado de los tratamientos ganaderos realizados en ese país para aumentar la producción en las vacas.

Alternativas. Con el fin de evitar inconvenientes para la salud y riesgos innecesarios es posible optar por otras alternativas:

- Consumir carne roja no más de dos veces por semana.
- Optar por carnes orgánicas.
- Elegir leches orgánicas o leches vegetales provenientes de cereales o semillas.

¿Qué beneficios tiene una alimentación con productos orgánicos? ¿Qué diferencia hay entre un alimento orgánico y otro tratado con hormonas? ¿En tu familia utilizan los residuos sólidos orgánicos para hacer algún tipo de composta?

**ANÁLISIS.** Investiga 10 consecuencias que sufre el ser humano por consumo de alimentos con hormonas Y 10 beneficios por consumir alimentos orgánicos.

**ACTIVIDAD TRANSFORMADORA.** Identifica con tu familia aquellos alimentos que consideran, son tratados con hormonas y los orgánicos que se producen en casa o en la comunidad. Haz un comentario acerca de los alimentos

tratados con hormonas, la comida chatarra y los transgénicos causan daño a la salud. ¿Qué acción puedes llevar a cabo para ya no consumir hormonas? <https://www.saludmedica.com/articulo/posibles-consecuencias-del-consumo-de-carnes-tratadas-con-hormonas>

### MIÉRCOLES 7 DE OCTUBRE DE 2020

**SALUDO.** ¡Hay que ser felices, no perfectos! Muy buenos días respetados y queridos estudiantes, es un gran placer volver a comunicarme una semana más con todos ustedes. ¡RECIBAN UN SALUDO CARIÑOSO Y UN GRAN ABRAZO!

**FRASE DEL DÍA.** “El fin último de la agricultura no es la producción de alimentos, sino el cultivo y perfeccionamiento del ser humano”

**FRASE DE LA ESCUELA.** “Aprendamos a producir nuestros alimentos en la casa y en la escuela, así lograremos ayudar a la independencia alimentaria”

**TEMA GENERAL.** PRODUCCION DE ALIMENTOS

**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.

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

**CULTURA DEL TÉ.** Disfruten éste día, en familia, un rico Té de cedrón. ¡Salud!

**ACTITUD ECOLOGISTA.** ¡La naturaleza no es un lujo sino una necesidad del espíritu humano, CUÍDEMOSLA!

**EL TRABAJO.** La mejor manera de encontrarte tú mismo, es perdiéndote en el servicio a los demás. ¡Ayuda en casa!

### DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

#### EJE T. EXPRESIÓN ORAL

**CONTENIDO.** Diálogo espontáneo.

**TEMA.** La producción de alimentos en México. **SUBTEMA.** Ganado ovino (borregos u ovejas).

**OBSERVACIÓN.** Observa en casa algunos productos de éste ganado. Tienen tanto uso alimenticio, ornato, vestido y otros. Obtén información acerca de ello y enlista esos productos. Comenta con algún familiar en casa y escríbelo.

**DIBUJA.** De la observación o investigación realizada elabora un dibujo de uno de esos productos. Coméntalo en familia.

**CAMPOS SEMÁNTICOS.** Escribe un campo de 10 palabras relacionadas la producción de alimentos de origen ovino.

**BINAS.** Elabora 10 binas utilizando los campos semánticos. Comenta con tu familia.

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

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Los **Diálogos espontáneos**, son aquellos que no están pactados previamente, y por el contrario, los **Diálogos organizados**, son aquellos que se pactan previamente. Un Diálogo espontáneo es un **Diálogo improvisado, libre y amistoso**. Éste surge espontáneamente al encontrarse dos personas conocidas o no, pero que establecen una conversación espontánea. Los detalles de la misma, desvelan si una persona miente o dice la verdad. Lee y comenta con tu familia el texto: “El caballo imaginando a dios”, en tu libro de D.L.I.

**SINTESIS.** Realiza la actividad mencionada en el libro de texto. Sigue apoyo a tu maestro o maestra.

**TEXTO LIBRE.** Con palabras y conceptos de los campos semánticos, elabora un breve texto de un diálogo espontáneo.

**INFERNERIA O REFLEXIÓN FILOSÓFICA.** Describe en tu cuaderno cuando se dificulta realizar un diálogo espontáneo.

### MATEMÁTICAS

#### E.T. PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.

**CONTENIDO.** Uso de tablas, gráficas, porcentajes.

**LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO.** Actualmente la información se representa en gráficas diversas. Debemos conocer esa forma de obtenerla y como se agrupan los datos para lograr analizarla hacer inferencias útiles a nosotros.

**MANEJO DEL LENGUAJE MATEMÁTICO.** Los siguientes símbolos se utilizan en éste contenido: frecuencia  $f_i$ , número  $x_i$ , corchetes [ ], paréntesis ( ), literales (a, b, c, x, y), tablas de frecuencia.

**MANEJO DE PALABRAS CLAVE.** Frecuencia, variable, rango, intervalo, clase, intervalo de clase, amplitud de clase, frecuencia relativa, frecuencia absoluta.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** **Gráfica circular.**

Para calcular la medida del ángulo central, se utiliza la siguiente fórmula  $x^\circ = \frac{(\%)(360)}{100}$ , la cual se obtiene al realizar una regla de tres simple. Se establece una igualdad entre el total del porcentaje que es el 100% y los grados que tiene la circunferencia que equivale a 360°. Posteriormente se realizan los despejes correspondientes para obtener la  $x^\circ$  que

representa la equivalencia en grados para encontrar el valor del ángulo central. En este caso serán un total de 7, puesto que son la misma cantidad de intervalos de frecuencia y de porcentajes obtenidos en la tabla de frecuencias.

De esta forma podemos contestar las siguientes preguntas Si el 100% equivale a  $360^\circ$ , ¿10% a cuántos grados equivaldrá? De esta manera iremos calculando los demás ángulos centrales.  $x^\circ = \frac{(10)(360)}{100} = 36^\circ$ , se coloca el valor en la celda correspondiente. En el cálculo del segundo porcentaje, 26 %, y en los demás, donde se obtiene el valor de un porcentaje con decimal, debe hacerse un redondeo aplicando la regla correspondiente.

**Regla para el redondeo.** Si la fracción decimal es menor o igual que 0.5, se toma sólo la parte entera  $43.2 = 42$ , porque la fracción decimal es menor  $0.2 < 0.5$ ; en el caso de 93.6, la fracción decimal es mayor,  $0.6 > 0.5$ , se toma el valor entero que sigue de 93.6, es decir, 94, por lo tanto esto equivale a  $94^\circ$ . La importancia de realizar estos ajustes, es debido a que no podemos graficar ángulos fraccionarios, y es recomendable trabajar con valores enteros de ángulos.

Tabla de frecuencias						
Intervalos de clase	Frecuencia absoluta ( $f_i$ )	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa ( $f_i$ )	Frecuencia relativa acumulada	Porcentaje (Frec. Rel. x 100) $0.1 \times 100 = 10\%$	Medida de ángulo central en grados. $x^\circ = \frac{(\%) (360)}{100}$
35 – 45	5	5	5/62=0.08	0.1	8*	29*
45 – 55	13	18	13/62=0.21	0.36	21	75
55 – 65	6	24	6/50=0.12	0.48	24	87
65 – 75	12	36	12/50=0.24	0.72	19	70
75 – 85	7	43	7/50=0.14	0.86	13	46
85 – 95	4	47	4/50=0.08	0.94	10	35
95 - 105	3	50	3/50=0.06	1	5	17
<b>Total</b>	<b>50</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>360</b>



**SÍNTESIS.** Explica con tus palabras el proceso para realizar el **producto de binomios**.

**REFLEXIÓN MATEMÁTICA.** Aplica el conocimiento obtenido y realiza los siguientes ejercicios.

## CIENCIAS

### EJE T. APPLICACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.

**CONTENIDO.** El Telégrafo.

**ACONTECIMIENTO CIENTÍFICO RECENTE.**

Desde el 2005, el 17 de mayo se conmemora, en México y en otras partes del mundo, el Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información, mejor conocido como «Día de Internet», impulsado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (brazo de telecomunicaciones de la ONU). El evento recupera la conmemoración del aniversario de la firma del primer Convenio Telegráfico Internacional, llevada a cabo en 1865, y que define el modo de interconectar las redes entre países.

La llegada de Internet a México se remonta a finales de los años ochenta, cuando el Instituto Tecnológico de Monterrey y la UNAM se conectaron a Bitnet, una antigua red internacional de computadoras, a través de una línea analógica de 4 hilos a 9,600 bits por segundo.

En México, de acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2018 del INEGI, hay 74,3 millones de usuarios de internet –o internautas– en edades de seis o más años; esto es, 65,8% de la población en ese rango de edad. A nivel de hogares, unos 18,3 millones, el 52,9% del total nacional, cuenta con una conexión fija o móvil a internet.

Cabe mencionar que, entre las formas de conexión que se emplean actualmente, se encuentran los cableados de fibra óptica, que es la principal forma de proporcionar internet en la mayoría de las grandes ciudades (tendido de cableado terrestre o submarino), y las conexiones satelitales, que se utilizan principalmente para zonas difíciles de llegar con cableado marítimo o terrestre, como es el caso de las zonas rurales.

**VALIDACIÓN.** Conforme las distintas civilizaciones empezaron a extenderse por territorios cada vez mayores fue necesario un sistema organizado de comunicaciones, que permitiese el flujo de información, en el menor tiempo posible sobre diferentes aspectos de la vida en sociedad (económica, social, cultural, de seguridad). Las primeras tecnologías usadas en la comunicación a distancia usaban las señales visuales como las almenaras (antorchas en torres) o las señales de humo, o acústicas como el uso de tambores, cuernos o caracoles.

**POSICIONAMIENTO.** ¿Cómo funciona el telégrafo?, ¿Qué es un telegrama? Responde en tu cuaderno.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Lee con atención el tema “El Telégrafo” en tu libro de 3º de Ciencias, pagina 155.

**CONCEPTOS.** Telecomunicación, código, código Morse, telegrama, cable trasatlántico, electromagnetismo.

**INFERENCIAS.** Elabora en tu cuaderno una línea del tiempo sobre el desarrollo y evolución tecnológica de las telecomunicaciones: telégrafo, teléfono, radio, televisión, comunicación satelital, telefonía digital móvil, internet. ¿Cuáles de estas tecnologías de la comunicación están siendo desplazadas o quedando en la obsolescencia y por qué?

**CONSTRUCCIÓN DE MODELOS.** Con apoyo de tu familia, en medio pliego de cartulina o en una hoja de tu libreta, redacta un mensaje corto y coloca debajo su transcripción en código Morse. Instrucciones:

1. Cada código que representa una letra, va separado por un pequeño espacio, respecto al código adyacente.
2. Cada palabra va separada por una diagonal o se puede colocar una palabra por renglón. (para simplificar la ortografía, omitimos los acentos ortográficos).
3. Ejemplo

buen / día  
-... -.. . -./ -.. -..

The Morse Code	
A	- - - -
B	- - - .
C	- - . -
D	- - .
E	.
F	- . - -
G	- . - .
H	- . . -
I	. - - -
J	. - - - -
K	- - . -
L	- . - .
M	- - - .
N	- - . -
O	- - - -
P	- - - . -
Q	- - . - -
R	- - . - .
S	- - - .
T	- - - -
U	- - - - -
V	- - - - - -
W	- - - - - - -
X	- - - - - - - -
Y	- - - - - - - - -
Z	- - - - - - - - - -
0	- - - - - - - - - -
1	- - - - - - - - - - -
2	- - - - - - - - - - - -
3	- - - - - - - - - - - - -
4	- - - - - - - - - - - - - -
5	- - - - - - - - - - - - - - -
6	- - - - - - - - - - - - - - - -
7	- - - - - - - - - - - - - - - - -
8	- - - - - - - - - - - - - - - - - -
9	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -

## CULTURA

### E. T. DIVERSIDAD CULTURAL

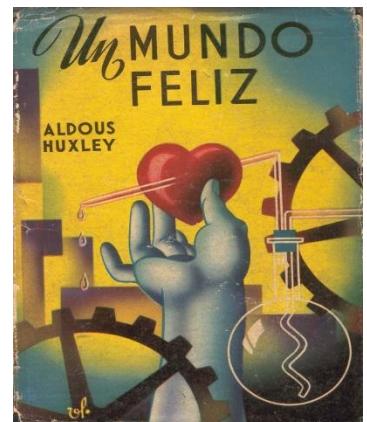
**CONTENIDO:** Un mundo feliz

**IDENTIDAD COMUNALISTA:** ¿la gente en tu comunidad es feliz?, ¿Qué te hace sentir feliz?, ¿crees que seríamos felices si todos pensáramos igual?, ¿Por qué?

**CONCEPTOS:** busca el significado de las siguientes palabras, escindir, felicidad, épsilon, producción, mellizos.

**DIALOGO:** *Hombres y mujeres estandarizados, 96 seres idénticos, trabajando en máquinas idénticas.* Reflexiona y opina.

**PATRIMONIO INTANGIBLE:** Un mundo feliz es un libro escrito por Aldous Huxley que se basa en la felicidad de toda la sociedad, para que esta tenga estabilidad. Y para conseguirla deben perder el arte, la cultura, el amor, la familia, la identidad...todas estas cosas que son para nosotros tan importantes, que crean nuestros sentimientos y nos provocan inestabilidad, pero eso es lo que le da sabor a la vida. Realiza la lectura del fragmento de “Un mundo feliz” del libro de cultura, página 29 y 30.



**PATRIMONIO TANGIBLE:** Investiga la biografía de Aldous Huxley. Investiga el contexto social en el que escribió su libro. Imagina su mundo sin enfermedad, sin dolor, sin tristeza pero sin libertad, sin lazos familiares, sin amor... contesta ¿vale la pena tener felicidad inalterable, a cambio de perder el encanto de la vida? Argumenta tu respuesta.

**DISCURSO:** el riesgo y la libertad de elegir nuestro camino, es lo que nos da vida.

**INFERENCIAS:** ¿Qué es para ti la felicidad?, ¿Por qué en los pueblos hay más gente feliz?, ¿Qué le da felicidad a tu familia? Realiza un dibujo donde plasmes lo que te hace diferente y te da felicidad.

## ALIMENTACIÓN

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

**CONTENIDOS.** Fertilidad de los suelos.

**SUJETO COGNOCENTE.** Es importante reconocer las capas del suelo para poder generar autoproducción.

**VALIDACIÓN.** Es posible la autoproducción en micro espacios a partir de una sola planta por familia, basta identificar un área en que del sol.

**POSICIONAMIENTO.** Pregunta a tu familia que tipo de cultivo o planta alimenticia (hortaliza y frutal) podrían producir desde tu casa o en tu comunidad. Esto contribuye a proporcionar alimento a las abejas y belleza ambiental, además de oxígeno.

#### CUERPO DEL CONOCIMIENTO.

Una de las bases de la agricultura es conseguir una “buena” tierra donde se pueda sembrar, recoger una gran producción, y de gran calidad.



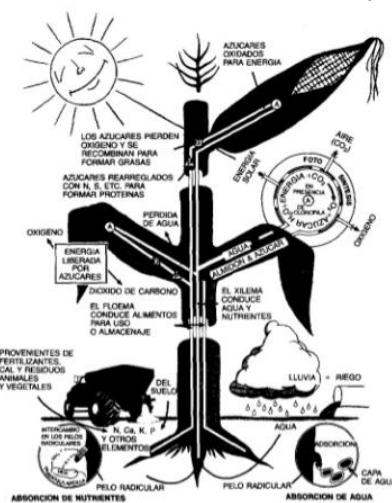
La población mundial crece constantemente, y todos quieren comer, tener un techo, utilizar las carreteras y la infraestructura. Pero las tierras cultivables se reducen más y más. Cada año se pierden 24 mil millones de toneladas de suelo fértil, debido a erosión, construcciones, inundaciones, extracción de recursos o sobreexplotación en la agricultura.

Una rápida definición la podríamos construir diciendo que la fertilidad de un suelo es la capacidad que tiene este para generar vida, para sostener el crecimiento. Sabemos que para que las plantas crezcan precisan de agua y determinados minerales. Estos los absorben del suelo por medio de sus raíces. Un suelo es fértil cuando tiene los nutrientes necesarios, es decir, las sustancias indispensables para que las plantas se desarrollen bien.

Las plantas consiguen del aire y del agua algunos elementos que necesitan, como el carbono, el hidrógeno y el oxígeno. Otros nutrientes esenciales están en el suelo: aquellos que los vegetales requieren en grandes cantidades se llaman nutrientes principales. Son el nitrógeno, el fósforo, el potasio, el calcio y el magnesio. Proceden de las rocas que dieron origen al suelo y de la materia orgánica descompuesta por los microorganismos. Los nutrientes deben estar siempre presentes en las cantidades y proporciones adecuadas. Un suelo es fértil cuando:

- Su consistencia y profundidad permiten un buen desarrollo y fijación de las raíces.
- Contiene los nutrientes que la vegetación necesita.
- Es capaz de absorber y retener el agua, conservándola disponible para que las plantas la utilicen.
- Está suficientemente aireado.
- No contiene sustancias tóxicas.

Los suelos naturalmente cubiertos de vegetación conservan su fertilidad. Un ejemplo es el bosque: las raíces de los árboles sujetan la tierra, el follaje de las copas suaviza el impacto de la lluvia y la fuerza del viento. Las hojas secas que caen (hojarasca), junto con los animales muertos y sus excrementos, se pudren y son descompuestas por los microorganismos, formando humus. El humus es un abono orgánico que enriquece el suelo, aumenta la porosidad superficial, absorbe el agua lentamente y la retiene. <https://www.suelofertil.es/la-fertilidad-del-suelo/>



**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 8 DE OCTUBRE DE 2020

**SALUDO.** Buenos días estudiantes y familiares.

**FRASE DEL DÍA.** "Yo no soy la libertad, pero sí el que la provoca". Facundo Cabral.

**CONTEXTO.** El sistema, crianza o producción de cerdos de traspasio tiene una lógica de producción para el autoconsumo, ahorro y grandes beneficios para la alimentación y salud de la familia, es importante recuperar este modo de autoproducción y cuidado de nuestros propios alimentos.

**TEMA GENERAL. LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS**

**SUBTEMA.** Ganado Porcino, Chicharrón, manteca, carnitas.

**ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR.** Diariamente lleva a cabo ejercicios de flexibilidad, tonificación, equilibrio, coordinación y relajación. Esto estimula nuestro sistema nervioso central y periférico. Realiza la activación como se te indica el lunes.

**MÍSTICA.** Observa las imágenes, piensa y comenta, ¿En cuál imagen los cerdos serán más sanos y felices, y por ello alimento sano para los seres humanos? ¿Explica por qué piensas eso?



**BEBER AGUA.** Hidrátate durante el día con agua natural. Evita las bebidas embotelladas.

**CULTURA DEL TÉ.** Consume diariamente té. Fomenta este hábito en tu familia.

**ECOLOGÍA.** Lleva recipiente, bolsa, bote o canasta cuando vayas a comprar algo.

**TRABAJO.** Has de apoyar a tu familia en las labores diarias un hábito en tu vida.

## DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

### EJE TEMÁTICO. EXPRESIÓN ESCRITA

**CONTENIDO.** La prosa y el verso.

**TEMA.** Alimentación sana

**SUBTEMA.** Ganado porcino (Chicharrón, manteca, manitas de cerdo, carnitas)

**OBSERVACIÓN.** Ve a tu alrededor y observa algún alimento derivado del cerdo. Elabora una receta para preparar un alimento que contenga carne de cerdo y pregunta porque es recomendable o no su consumo.

**DIBUJA.** Realiza un dibujo sobre el alimento que observaste.

**FRASE.** "El aprendizaje es un regalo. Incluso cuando el dolor es tu maestro." Maya Watson

**CONCEPTUALIZACIÓN.** Investiga el significado de los conceptos, verso, prosa, sinalefa, hiato, diptongo, triptongo, poema poesía, métrica.

**CAMPO SEMÁNTICO.** Escribe un campo semántico de 10 palabras sobre los alimentos que obtienes del ganado porcino

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

**TRINAS.** Forma 5 trinas de palabras utilizadas en el campo semántico que acabas de escribir.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Consulta en la unidad 2 de tu libro Desarrollo Lingüístico Integral, "A una rosa". Revisa la clase anterior y rescata algunos conceptos ya abordados que te faciliten esta actividad.

**TEXTO LIBRE:** Escribe un comentario sobre la lectura. Considera el número de versos e identifica los conceptos que investigaste en la parte de "conceptualización". Redacta un poema sobre un tema libre.

## SOCIEDAD

### EL PAPEL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA

**CONTENIDO:** Avances científicos y tecnológicos de la II Guerra Mundial

**PALABRAS CLAVE:** energía, propulsión, tensoactivos, bombardeo, coordenadas, artillería, radiación.

**VALIDACIÓN:** ¿qué electrodomésticos tienes en casa?, ¿Cómo ayudan en la vida diaria?, ¿sabes de donde viene los antibióticos que tomas cuando enfermas?

**POSICIONAMIENTO:** Tal como hemos dicho antes, las guerras siempre dejan tras de sí un sinfín de consecuencias terribles, comenzando por las pérdidas materiales y la muerte de cientos de inocentes. Sin embargo, si algo nos hace aprender es, precisamente, pasar por una guerra. La capacidad de resolver en este contexto se vuelve imperativa, así como el desarrollo de nuevos artefactos que nos ayuden a ganar o a sobrevivir. Y sin duda, de todas las guerras, en las que más rápido tuvimos que actuar fueron en las dos guerras mundiales, las cuales implicaron que muchos países se involucraran en el conflicto.

**DEFINIR LOS HECHOS HISTÓRICOS A ESTUDIAR:** A finales del siglo XIX aparecen los primeros laboratorios de investigación industrial y las grandes empresas invertían grandes cantidades de recursos a la investigación, todo con el propósito de obtener mejores ganancias y como competencia mercantil. Fue así que la ciencia y la tecnología no solo es aplicada en los procesos industriales, si no que derivó en una serie de objetos e inventos que permearon a la vida cotidiana.

**CONOCIMIENTO DE LA HISTORIA.** Lee y analiza el texto “la bomba atómica” y “Las aeronaves y su uso en la II Guerra mundial”. Completa el siguiente esquema, buscando en otras fuentes de información, los datos faltantes:

AVANCES CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LA II GUERRA MUNDIAL					
INVENTO	INVENTOR	USO EN LA GUERRA	USO EN LA VIDA ACTUAL	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Motor de reacción					
Linternas de dinamo					
Cabinas presurizadas					
Sistema de navegación					
Llantas de caucho					
Aceite					
Penicilina					
Misiles					
Energía nuclear					
Detergente					
computadoras					
radiofrecuencia					
Aerosol					

**CONSTRUCCIÓN DE INFERENCIAS.** ¿Por qué la ciencia es agente de transformación social? Redacta un texto de media cuartilla con tus reflexiones.

### INGLÉS

#### E. T. WRITTEN EXPRESSION.

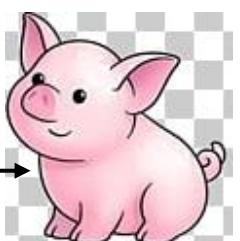
**CONTENT.** Verb to do, irregular and an auxiliary verb. Possessive adjectives.

**INITIAL SENTENCE.** Hello Biviana. What did you do yesterday morning? I did run in the garden.

**CONTEXT.** The pig meat provide animal protein as necessary as consumption in the daily diet, but...

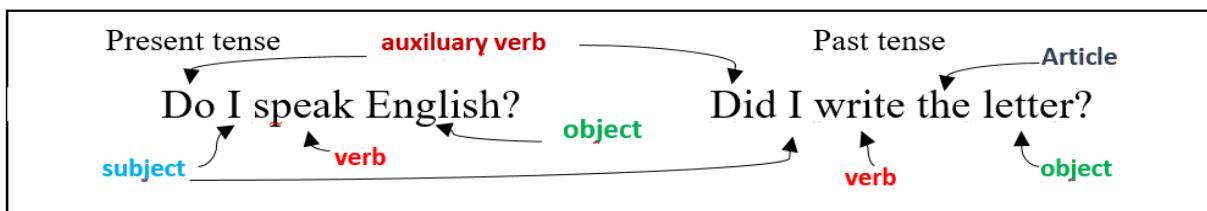
**OBSERVE AND DRAW.** Haz una lista de productos de cerdo que consuman en casa.

**FORM A SEMANTIC FIELD.** Forma un campo semántico de 15 palabras en inglés, con las semillas y adjetivos posesivos. 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 físico o virtual (en internet) para buscar esos significados.

**BODY OF KNOWLEDGE.** Verb “to do” as an auxiliary verb used in questions in past simple tense.



**REFLECTION.** Observa la forma en que se presentan los verbos en las oraciones 1, 2 y 6 el primer verbo **did** es el verbo **do** (hacer) en tiempo pasado, pero su función es como **auxiliary verb**. El verbo es **do** (hacer), **go** (ir) y **get** (llegar) en las oraciones. Observa que cuando se utiliza el **auxiliary verb (did)** el verbo principal no cambia de forma, se mantiene en

tiempo presente, porque el verbo auxiliar transforma la oración al tiempo pasado. Por lo tanto la oración: **What did Roberto do yesterday?** Significa **¿Qué hizo Roberto ayer?**

El uso del verbo **did (past tense)** transforma la oración en pasado.

Questions in simple past tense Interrogative form	Answer affirmative	Answer negative
Did I go late to bed?	Yes, I <b>did</b> .	No, I <b>didn't</b> .
Did you <b>sweep</b> your room?	Yes, I <b>did</b> .	No, I <b>didn't</b> .
Did Jeanette <b>do</b> her homework?	Yes, she <b>did</b> .	No, she <b>didn't</b> .
Did the Pichi cat <b>eat</b> its food?	Yes, it <b>did</b> .	No, it <b>didn't</b>
Did we <b>make</b> breakfast?	Yes, we <b>did</b> .	No, we <b>didn't</b> .
Did Maria and Louise <b>are</b> sisters?	Yes, they <b>did</b> .	No, they <b>didn't</b> .
Did They <b>went</b> to the party yesterday?	Yes, they <b>did</b> .	No, they <b>didn't</b> .

Look at the previous sentences and write 5 interrogative sentences using **did**, about your activities at home yesterday.

Example: (wash, uniform) Did you wash your uniform? / ¿Lavaste tu uniforme?

1. (make, homework)

2. (brush, teeth)

---

3. (eat, healthy)

---

4. (take, bath)

---

5. (wash, hands)

---



**Possessive adjectives** are used to indicate who or what owns something.

my	mi, mis
your	tu, tus
His	su , sus (de él)
her	su, sus (de ella)
Its	su, sus (de eso o esa)
Our	nuestro, nuestra
Their	su, sus (de ellos)

Los adjetivos no tienen plural ni singular.

Por ejemplo:

**his brother.** (su hermano)

**his brothers.** (sus hermanos)

los adjetivos posesivos siempre van acompañados por un sustantivo. El adjetivo antepone al sustantivo.

Exercises. Write the correct form using **possessive adjectives**.

	Write 5 sentences using <b>possessives adjectives</b> and <b>did</b> .
1. Did dog eats _____ food?	
2. Did we visit _____ grand father yesterday?	
3. Did you wash _____ hands continuosly before eat.	
4. Did Carlos use _____ mask when go to the market?	
5. Did Anita and Lena wash _____ hands with antibacterial gel.	

## CULTURA

### E. CIENCIA, TECNOLOGIA Y SABERES VALIDOS EN LA CULTURA

**CONTENIDO:** La ciencia al servicio de la guerra

**IDENTIDAD COMUNALISTA:** ¿Sabías que muchas cosas de la vida cotidiana se inventaron durante la guerra?, ¿Tienes horno de microondas?, ¿Sabes que es el GPS?, ¿Cómo se utiliza el ultrasonido en medicina?

**CONCEPTOS:** Investiga el significado de los conceptos: supremacía, ustorio, armamentismo, geopolítica.

**DIALOGO:** “*las armas son instrumentos de mala suerte, emplearlas por mucho tiempo producirá calamidades*” Sun Tzu.

**PATRIMONIO INTANGIBLE:** Realiza la siguiente lectura:

En las guerras siempre se ha utilizado el conocimiento del que se disponía en la época. Por tanto, la ciencia y la tecnología, en tanto que formas de conocimiento, no han sido ajenas a los conflictos bélicos. Más bien habría que decir que las guerras han incentivado la generación de conocimiento científico y tecnológico, y lo siguen haciendo en la actualidad.

A Arquímedes (s III a.C.) se le atribuye haber inventado un dispositivo basado en espejos u storios para concentrar rayos de luz solar y producir suficiente calor como para dar fuego a las naves que transportaban las tropas romanas que pretendían ocupar la ciudad de Siracusa.

Si nos limitamos al siglo XX y lo que llevamos del XXI, está claro que laboratorios y despachos de científicos han tenido un protagonismo determinante en los conflictos bélicos.

Fritz Haber fue galardonado con el premio Nobel por su descubrimiento de la síntesis catalítica de amoníaco a partir de hidrógeno y nitrógeno atmosférico bajo condiciones de alta presión y temperatura. Pues bien, él fue el químico al frente del programa de producción de gases letales que utilizó Alemania en la I Guerra Mundial. Haber puso sus conocimientos al servicio del esfuerzo bélico alemán por su forma de entender el patriotismo; llegó a decir que «en tiempo de paz, un científico pertenece al mundo, pero en tiempo de guerra pertenece a su país».

El radar, invención basada en la patente obtenida por Robert Watson-Watt, fue seguramente determinante del curso que siguió la II Guerra mundial. El invento, de 1935, se basaba en el uso de ondas de radio para detectar y alertar de movimientos de objetos invisibles con la vista. En este caso se trató de una invención de carácter defensivo, sin embargo, sirvió para poder anticipar los bombardeos alemanes sobre la población civil británica.

El ejemplo más evidente de contribución científica a la guerra es el proyecto Manhattan, nombre clave con el que se conocía el proyecto que desarrolló Estados Unidos para fabricar la bomba atómica durante la II Guerra Mundial. Y como consecuencia de ello, lanzaron sendas bombas sobre las ciudades japonesas de Hiroshima y Nagasaki, provocando de esa forma la rendición del Japón. El proyecto, en su parte científica, fue dirigido por el físico Julius Robert Oppenheimer donde participaron numerosos científicos e ingenieros.

El ordenador jugó un papel importante en los cálculos termonucleares que se llevaron a cabo en el Los Alamos Scientific Laboratory de la Universidad de California dentro del Proyecto Manhattan. Klara Dan von Neumann fue la autora de los primeros programas. En las guerras del siglo XXI los científicos e ingenieros siguen teniendo una función determinante en el perfeccionamiento del armamento clásico y en las innovaciones. Drones, robots, inteligencia artificial, sistemas de telecomunicaciones, invisibilidad a los sistemas de detección son áreas en las que los ejércitos más poderosos del mundo invierten enormes cantidades de recursos. Muchos científicos e ingenieros participan en el desarrollo de nuevas ideas con fines militares.

Tanto Haber como Oppenheimer ejemplifican bien el tipo de dilemas éticos al que se han de enfrentar los científicos que toman parte activa en el desarrollo de armas de gran potencial para seguir vidas humanas. Ambos actuaron motivados por su compromiso con el destino de los conflictos bélicos en que se vieron involucrados. Haber por patriotismo y Oppenheimer para frenar el avance del fascismo. Sus casos son especiales porque el resultado de su trabajo científico tuvo como consecuencia la pérdida de miles de vidas humanas, pero en rigor, nada los diferencia de la actuación de otros científicos que han desarrollado y desarrollan su actividad al servicio del ejército de sus países.

**PATRIMONIO TANGIBLE:** Realiza una investigación acerca de los inventos científicos y tecnológicos de la II Guerra Mundial que han facilitado la vida cotidiana. Completa el siguiente cuadro con los inventos y su relación con la II Guerra mundial.

invento	Relación con la guerra	inventor
GPS		
Microondas		
Ultrasonido		
Vidrio laminado		
Jeep		
Lentes de sol		
Comida enlatada		
internet		

**INFERENCIAS:** El uso de estos inventos de guerra nos hace pensar que nuestro mundo moderno se parece a un campo de batalla. Cumplir con estándares sociales, ahorrar tiempo o estar al último grito de la moda, nos ha llevado a usar y abusar de estas herramientas en nuestra vida diaria, olvidando nuestras raíces culturales y nuestro sentido de pertenencia a una comunidad. Reflexiona y escribe un comentario donde argumentes las ventajas y desventajas de estos inventos.

## VIERNES 9 DE OCTUBRE 2020

¡Qué tal! Los maestros les enviamos un cordial saludo a toda tu familia, esperamos se encuentren bien.

Mantengamos las medidas de seguridad sanitaria si ya llevamos muchos días es muy importante continuar con las medidas por nuestros adultos mayores y los niños.

En la escuela aprendemos en conjunto, las preguntas de nuestros compañeros nos permiten reafirmar nuestros conocimientos y cuando dudamos en la explicación que les dan a ellos nos sirven a nosotros.

**TEMA GENERAL.** PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS. **SUBTEMA** Apicultura.

**CONCEPTO.** Que es para ti la producción apícola, si no sabes consulta en diccionario.

**DIBUJA.** La producción apícola y la relación humana con el producto.

**ACTIVACIÓN FÍSICA.** Realiza la activación física en compañía de tu familia

**BEBER AGUA.** Mantente hidratado

**CULTURA DEL TÉ.** Fomenta la cultura del té y si en tu familia ya lo tienen disfrútalo y fortalece tu sistema inmune.

**MEDIO AMBIENTE.** Realiza acciones diarias en pro del medioambiente.

**CULTURA DEL TRABAJO.** Ayuda a tu familia en las labores cotidianas y se solidario con tu familia.

## MATEMÁTICAS

### E.T. ARITMÉTICA.

**CONTENIDO.** Sistema de numeración romano.

**LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO.** La numeración romana tiene actualmente utilización

**MANEJO DEL LENGUAJE MATEMÁTICO**

**MANEJO DE PALABRAS CLAVES.** Negar, proposición, proposicional, lógica formal aristotélica, negación, disyunción, etc.

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.**

Para la notación moderna de los números romanos se utilizan las siguientes normas:

- Los números se leen de izquierda a derecha empezando por los símbolos con mayor valor, o conjunto de símbolos de mayor valor.
- Un símbolo seguido de otro de igual o inferior valor, suma (p. ej., X·X·I = 10+10+1 = 21), mientras que si está seguido de otro de mayor valor, ambos símbolos forman un conjunto en el cual debe restarse el valor del primero al valor del siguiente (p. ej., X·IX = 10 + [10-1] = 19).
- La unidad (I) y los números con base 10 (X, C y M) pueden repetirse hasta 3 veces consecutivas como sumandos.
  - Los números con base 5 (V, L y D), no pueden repetirse seguidos, ya que la suma de esos dos símbolos tiene representación con alguno de los símbolos anteriores.
  - La unidad y los símbolos de base 10 también pueden estar restando antes de un símbolo de mayor valor, pero con las siguientes normas:
    1. Sólo pueden aparecer restando sobre los símbolos con base 5 y 10 de valor inmediatamente superior, pero no de otros con valores más altos (p. ej., 'IV', 'IX' o 'XC', pero no 'IL' ni 'IC' ni 'XM').
    2. En el caso de estar restando, no pueden repetirse.
  - Los símbolos con base 5 no pueden utilizarse para restar (p. ej., 45 se escribe 'XLV' y no 'VL').

Ejemplos de combinaciones:

ROMANO	NOMINACIÓN	ROMANO	DECIMAL	NOMINACIÓN
I	1 uno	V	5000	Cinco mil
II	2 dos	X	10,000	Diez mil
III	3 tres	L	50,000	Cincuenta mil
IV	4 cuatro	C	100,000	Cien mil
V	5 cinco	D	500.000	Quinientos mil
VI	6 seis	M	1000,000	Un millón
VII	7 siete			
VIII	8 ocho			
IX	9 nueve			
X	10 diez			
XXXII	32 treinta y dos			
XLV	45 Cuarenta y cinco			

### Siete reglas del sistema de numeración romana

Primera VI = V+I XV= X+V	6 15	Quinta <del>IIIIII</del> <del>VVV</del>	No existe esta forma de escribir los números romanos.
Segunda IV = V-I IX= X-1	4 9	Sexta <del>VV</del> <del>LL</del> <del>DD</del>	
Tercera XL=L-X XC= C-X	40 90	Séptima <del>V</del> <del>X</del>	5,000 10,000
Cuarta CD=D-C CM=M-C	400 900	<del>V</del> <del>D</del> <del>V</del>	5,000 500,000 5'000,000

**REFLEXIÓN MATEMÁTICA.** ¿Qué uso se da actualmente a la numeración romana?

**CONSTRUCCIÓN DE INFERENCIAS.** Resuelve los siguientes ejercicios. Aplica la I

- |                   |             |           |              |                  |
|-------------------|-------------|-----------|--------------|------------------|
| a) <del>XLX</del> | b) LXXXVIII | c) XC     | d) CMXIX     | e) <del>XV</del> |
| f) <del>XIX</del> | g) 940      | h) 47,000 | i) 9'000,000 | j) 2020          |
| k) 1,246          | l) XVIII    | m) CCCC   | n) XVIII     | ñ) DD            |

### CIENCIAS

#### EJE T. FUNDAMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA.

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

#### ACONTECIMIENTO CIENTIFICO.

Pensamiento **Abstracto**. (Julio Cerezal. Los métodos científicos en las investigaciones pedagógicas)

El pensamiento abstracto es el reflejo mediato y generalizado de la realidad, es una forma de conocer el mundo más allá de los sentidos. El conocimiento sensitivo y concreto precisa ser elaborado, separando las propiedades no esenciales, destacando las más características de cada objeto o fenómeno. El raciocinio permite penetrar en la profundidad de las cosas, distinguir lo esencial de lo no esencial, diferenciar lo externo de lo interno y extraer lo más importante y decisivo. Para lograr esos objetivos el pensamiento sigue dos caminos: la generalización y la abstracción.

Generalizar: Consiste en estudiar una cantidad de objetos, hechos y fenómenos, destacando en ellos lo que hay de común, lo que es propio a todos en general.

Abstraer: viene de la palabra latina “*abstractus*” que quiere decir aislar. La abstracción es un proceso mental que consiste en separar y prescindir de todos los elementos o propiedades secundarios e intrascendentes de un objeto, hecho o fenómeno y destacar lo principal, es decir, aquellas propiedades sin la cual no existirían.

El conocimiento abstracto se logra a través de la generalización y abstracción. Permite:

- Conocer el mundo más allá de los sentidos.
- Distinguir lo esencial de lo secundario, lo externo de lo interno.

**VALIDACIÓN.** El Conocimiento es el proceso en virtud del cual, la realidad se refleja y reproduce en el pensamiento humano. En el proceso del conocimiento, el hombre adquiere saber, asimila conceptos acerca de los fenómenos reales, va comprendiendo el mundo circundante (sus leyes, principios, conceptos, etcétera). Dicho saber se utiliza en la actividad práctica para transformar el mundo, para subordinar la naturaleza a las necesidades del ser humano.

**POSICIONAMIENTO.** ¿Qué es el conocimiento científico? ¿Cómo podemos identificarlo?

**CUERPO DEL CONOCIMIENTO.** Lee el tema “El Conocimiento Científico” en tu libro de 3º de Ciencias, p. 98.

**CONCEPTOS:** abstracción, realidad, objeto del conocimiento, hipótesis,

**INFERENCIAS.** A continuación te proponemos tres fenómenos de la naturaleza, que debes tratar de manera independiente, como **objeto del conocimiento**. Responde, para cada uno de ellos, los siguientes cuestionamientos: ¿En qué consiste este fenómeno? ¿Qué hipótesis tienes para explicar su origen o causa? Elabora esta actividad en tu cuaderno de ciencias.

- Sismo
- Invierno
- Lluvia

**CONSTRUCCIÓN DE MODELOS.** Elige uno de los fenómenos anteriores y en un ejercicio de abstracción, elabora un cartel donde representes con dibujos y/o imágenes, las causas, factores o condiciones que propician que dicho fenómeno se presente o se lleva a cabo.

## ECOLOGÍA

### EJE T. RESPONSABILIDAD CON EL MEDIO.

#### CONTENIDO. Características del bosque

**PALABRAS CLAVE.** Bosque, deforestación, sustentable, clima, caducifolia, subcaducifolia, perennifolio.

#### SUJETO COGNOSCENTE.

**VALIDACIÓN.** La vegetación existente en tu comunidad tiene un antecedente importante y es necesario conocerla.

**POSICIONAMIENTO:** ¿Cuáles son las condiciones que imperan en tu espacio con respecto a la vegetación natural y especies animales propias de la región? ¿Qué prácticas o actividades se realizan para recuperar áreas de vegetación?

#### CUERPO DEL CONOCIMIENTO: EL BOSQUE

Los bosques son caracterizados por poseer gran cantidad de árboles y una gran diversidad de especies de fauna y flora que hace de este bioma uno de los más importantes para la biosfera del planeta. Los bosques se distribuyen alrededor del mundo, pero los principales y con más cobertura de hectáreas se encuentran en Rusia, seguido de Brasil, Norteamérica, China, Australia y el Congo. En México tenemos el 32 % de su superficie ocupada por bosques y selvas.

#### CLASIFICACIÓN DE LOS BOSQUES

Existen tres tipos de bosques que están clasificados de acuerdo a su latitud. Estos son:

- **Bosque tropical.** Están ubicados cerca del ecuador y las temperaturas oscilan entre 20 a 25°C. El suelo es pobre y la descomposición rápida. Habitán murciélagos, una gran variedad de aves e insectos. Existe una gran diversidad de vegetación, pues en 1 km<sup>2</sup> pueden encontrarse hasta 100 tipos de árboles de hasta 35 metros de altura. También se encuentran orquídeas, helechos y palmas.
- **Bosque Templado.** Ubicados en Norteamérica, Asia y Europa. Con temperaturas de -30 a 30°C, el suelo es muy fértil y la fauna está representada por lince, pumas, zorros, osos negros y lobos, entre otros. La vegetación se caracteriza por estar formada por tres o cuatro especies de árboles por km<sup>2</sup>. Entre ellos el roble, sauce, nogal y abeto.
- **Bosque de Coníferas.** También llamado Taiga, se encuentra en el hemisferio norte del planeta y representa el mayor bioma terrestre. Las temperaturas son muy frías y por lo tanto el suelo es muy poco fértil. Los alces, musarañas, halcones, zorros, lobos, entre muchos otros, forman parte de su fauna. Los pinos y las formaciones boscosas de coníferas con hojas perennes, representan en gran parte la vegetación de este lugar. En México se presentan principalmente en las Sierras Madres Oriental y Occidental. Exceptuando a las coníferas, en estos tipos de bosque se puede encontrar gran cantidad de biomasa, es decir, materia orgánica ideal para ser utilizada como fuente de energía y cuidar nuestro medio ambiente.

#### BOSQUES PRIMARIOS, SECUNDARIOS Y ARTIFICIALES

Existe también otra clasificación de acuerdo al impacto del hombre. **Los bosques primarios** son los que no han tenido la intervención humana o bien, es tan mínima que no llega a afectar la biodiversidad. **Los secundarios** son los bosques que

han sido salvados y regenerados después de una tala parcial o total. **Los bosques artificiales** son los que han sido recreados por el hombre, ya sea para conservación de las especies o para la obtención de maderas.



#### IMPORTANCIA Y CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES

Actualmente estos van desapareciendo a pasos agigantados. Cientos de hectáreas son destruidas para la construcción de asentamientos humanos y carreteras. Además, la tala clandestina ha provocado que millones de árboles sean talados sin la preocupación de volverlos a reforestar. Esto sin duda, perjudica cruelmente a la fauna que necesita del resguardo y el alimento que les provee la vegetación. En México, cerca del 80 % del volumen total anual de madera producida proviene de los pinos de la Sierra Madre Occidental; principalmente de los estados de Chihuahua y Durango y del Eje Neovolcánico



Transversal, del estado de Michoacán. En los últimos años se ha intensificado su explotación debido al aumento en la demanda de diversas materias primas. Los programas de reforestación no han tenido el impacto esperado dando como resultado un aumento de áreas deforestadas. La principal problemática que se presenta en nuestros bosques, es la pérdida constante de esa superficie por deforestación, degradación, la sobreexplotación, el ataque de plagas y enfermedades e incendios provocados. La tala clandestina es una más de las causas de la pérdida de bosques y selvas, aunado a campañas de reforestación ineficaces. Actualmente el Gobierno Federal con el Programa "Sembrando vida", pretende reforestar grandes áreas que han sido deforestadas, e incluso extinguido

regiones y especies en varios estados con especies forestales y frutales, generando fuente de empleo.

<https://www.bioenciclopedia.com/bosque/#:~:text=Los%20bosques%20son%20caracterizados%20por,para%20la%20bi%C3%B3sfera%20del%20planeta.>

**ANÁLISIS, SÍNTESIS, INFERENCIAS.** Consulta con tu familia, la vegetación existente y haz una comparación con la actual. ¿Qué tipo de paisaje existía y cuál predomina actualmente? ¿Por qué ocurrió esto? ¿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? Si participas en el Programa Sembrando vida, en qué consiste.

**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

### EJE TEMÁTICO: ARTES PLÁSTICAS

**CONTENIDO.** Volumen y espacio en la Arquitectura.

**SUJETO CONOCENTE.** La Arquitectura es el arte de proyectar y construir los edificios, y engloba, por tanto, no sólo la capacidad de diseñar los espacios sino también la ciencia de construir los volúmenes necesarios. Nuestro país por haber sido invadido y colonizado por España, impuso su cultura y desde luego la arquitectura que en su momento desarrolló. Por esto, se observa en varios lugares del país como Guanajuato, Zacatecas, Guerrero, Cd. de México, Querétaro y Michoacán entre otros. Al ser invadida por los árabes en los siglos V y VI, España, dejó constancia en la arquitectura como el arco gótico que adorna cientos de casas, haciendas y recintos religiosos en el país.

**VALIDACIÓN.** La arquitectura cuenta con diversas técnicas tales como: geometría, volumen, espacio, decoración, escenografías, maquetas, plazas, casas.

**POSICIONAMIENTO.** ¿Qué es la Arquitectura? ¿Qué significa Arquitectura? ¿Para qué nos sirve la arquitectura?

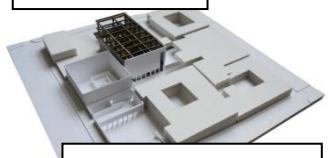
Relación volumen y espacio. Si bien el espacio es el elemento primordial de la arquitectura, al que ella delimita y pormenoriza, él mismo está delimitado por el volumen (conjunto exterior del edificio, que encierra el espacio interior), pero ambos son independientes entre sí.

En Arquitectura los espacios se organizan en tres niveles jerárquicos.

1. Tectónicos: es el espacio que resulta del ensamblaje que se define por la adición de los elementos constructivos que lo constituyen. (Acumulación). Pasillo de estilo colonial.



Pasillo colonial.



Estereotómico (vacío)

Estereotómicos: es el que surge del interior de la materia de la que se ha obtenido, por sustracción de la misma (Vacío).

Interrelación: es también llamado espacio transicional. Establece el nexo entre el espacio interior y el exterior (Arco gótico del siglo XIV).

¿Qué entiendes por espacio en la arquitectura? \_\_\_\_\_

¿Qué entiendes por volumen en la arquitectura? \_\_\_\_\_

Espacio y volumen no siempre coinciden en la sensación y en la percepción que despiertan en el individuo que interactúa con la estructura. La razón se debe a



Arco gótico del siglo XIV.

que, pese a que el espacio se encuentra definido materialmente por el volumen, no siempre coincide con la forma material que lo delimita, pudiendo variar mediante: Niveles interiores (proporción)

- Color y texturas (dimensión visual)
- Transparencias (su dirección)

### Percepción del espacio

• La posición que nosotros ocupamos frente a la arquitectura o en su interior es definitiva para la percepción final que tendremos del hecho arquitectónico. Si nos situamos en un punto sin movernos tendremos una percepción bidimensional, e incluso tridimensional, como si estuviéramos frente a una pintura o a un relieve. Pero si nos movemos en torno a la construcción, si recorremos su interior, obtendremos una nueva experiencia que se denomina: la cuarta dimensión.

**INFERENCIAS O REFLEXIONES.** Identifica si en tu casa o en tu comunidad, existen construcciones de este tipo. Si te es posible puedes tomar alguna fotografía para integrar a tu informe de actividades para entregar a tu maestro.

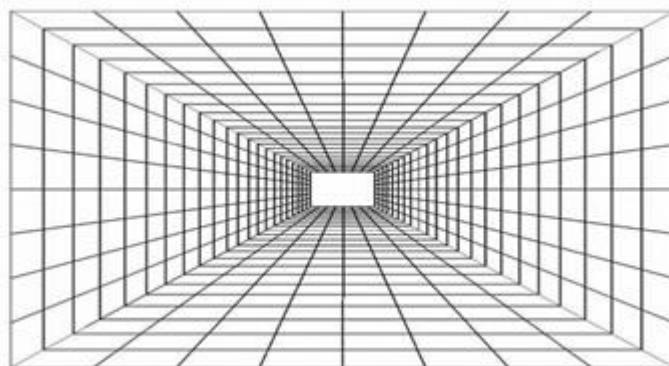
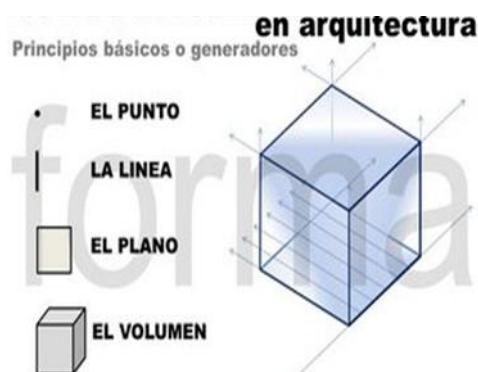
**Espacio arquitectónico**



La concepción teórica del espacio arquitectónico no ha sido única a través del tiempo y de las diferentes culturas. Sin embargo, hay acuerdo en que es el **ESPACIO** el elemento que caracteriza a la arquitectura y el que la diferencia las demás artes espaciales.

Por otro lado, es en el espacio donde se sintetizan todos los factores materiales, formales y compositivos que lo definen y le dan entidad.





**ACTIVIDAD TRANSFORMADORA.** Dibuja con regla y escuadra las imágenes anteriores. Toma todas las medidas correctamente y procura que estén proporcionalmente distribuidos. También ten precaución de que no queden distorsionados. Borra bien las líneas que hayan sido trazadas en lugar equivocado. Preséntalo a tu maestro o maestra.

### ACTIVIDAD TRANSFORMADORA

#### E.T. AUTOPRODUCCIÓN

**PROYECTO.** Tipos de cultivo en casa, según clima y espacio. Medio urbano.

**NOMBRE.** Producción de alimentos.

**PROPÓSITO.** Conocer las diferentes formas de producir alimentos frescos como hortalizas y frutales. Siembra.

**MATERIALES.** Semillas obtenidas de frutos de hortalizas, de frutos dulces y agrios, hojas de papel, periódico, bolsas de plástico, recipientes, frascos, cajas. Realizar reciclaje de materiales diversos.

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

**ACTIVIDADES.** Llevar a cabo la siembra de hortalizas tanto en el medio urbano como en el rural.

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

Desde el inicio de la Jornada Nacional de Sana Distancia, se te invitó a elaborar compostas y preparar tus macetas, cajas, bolsas, hasta la parcela de traspatio. Recupera esa información y reúne los materiales. Al inicio de semana lleva a cabo las actividades correspondientes, preparación de suelo. Con la consulta para obtención de semillas y los consejos para la siembra, la tendrás que realizar durante esta semana y pedirás apoyo y orientaciones a través de alguna fuente informativa o asesoramiento de productores de huertos urbanos o rurales.



Dentro de algunas características favorables que emergen del cultivo de hortalizas y siembra de árboles frutales están: **Ambiental** entre otras, favorece la sostenibilidad en las ciudades, uso eficiente de los recursos, aumenta la biodiversidad y mejora el paisaje urbano.

**Económico**, ahorro económico en alimentos, poya la economía local, creación de empleos y asequibilidad de alimentos.

**Social**, apoya la seguridad alimentaria, educación y sensibilización ambiental y nutricional, mejora la salud y la calidad de vida, recupera espacios urbanos degradados y en desuso, beneficios positivos.

La siembra de hortalizas puede realizarse de dos formas:

**Directa.** Se realiza con plantas que crecen en el lugar sin trasplantar: frijol, maíz, chícharo, frutales, pápalos y quelites, zanahoria, rábanos, acelga, calabaza, papas, espinacas, nopales, cilantro, perejil, berenjena, haba, camote, frutales, etc.

**Indirecta.** Se siembra a partir de un almácigo, se deja crecer hasta cierta altura: cebolla, chile, jitomate, tomate de cáscara, nopal, cebollín, lechuga, fresa, col, coliflor, frutales, etc. Sin embargo, éstas también pueden sembrarse directamente.

**ACTIVIDAD.** Preparación de suelo y siembra. Investiga en casa con tu familia la forma de preparar el suelo, llena tus recipientes con tierra o sustrato y siembra tus hortalizas. En la lista anterior encuentras las hortalizas que puedes sembrar.

**El almácigo.** Es una práctica que sirve para evitar pérdidas de semilla y garantizar un alto rendimiento de plántulas.

En cajones, es lo más recomendado porque se adecua para huertos escolares y familiares o si no se cuenta con parcelas grandes. El tamaño puede ser: 1 m de ancho por 2 m de largo, dependiendo de la disponibilidad del terreno del huerto.

**Preparación del suelo.** Remover el suelo hasta una profundidad de 50 cm extraer la tierra a un lado del hueco. Amontonar abono de ganado vacuno, sacando de los corrales de las capas más profundas, arena agregar fina y tierra extraída de la fosa y mezclar bien los tres ingredientes. Ejemplo (33 % de arena, 34% de abono y 33% de tierra). Colocar en la fosa y nivelar a una altura un poco más alta que la superficie del suelo original o utilizar cajones de madera o ladrillo.

**Desinfección del almacigo.** El método más barato y fácil es quemando los rastrojo de maíz y la hojarasca en toda la superficie del almacigo, el calor que produce penetrará unos 30 centímetros. También podemos hacer hervir agua caliente y echar sobre todo el almacigo. Si tienes posibilidad, consulta la siguiente página: <http://www.fao.org/3/a-as972s.pdf>

**Trasplante.** Cuando la planta tenga entre 10-12 cm de altura, es conveniente trasplantarla.

**REFLEXIÓN FILOSÓFICA.** Realiza la preparación del suelo, colócalo en macetas, en bolsas, en cajas u otros recipientes con que cuentas. Siembra las semillas considerando de 15 a 20 cm de separación entre ellas, ya sea de siembra directa o indirecta. Vigila su crecimiento y desarrollo. La compostura o abono orgánico proveerá de nutrientes a la planta. Procura que todas las plantas estén en lugares soleados. Vigila las plagas que pueden dañarlas. Riégalas frecuentemente sin excederte, pues provocaría daños y ataques de enfermedades por hongos y bacteria. Debes mostrar tus plantas que en un máximo de 7 días, deben estar emergiendo del suelo. Corresponde a su cuidado con cariño y amor.

## 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?