



Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación

Sección XVIII, Michoacán.

PDECEM



*Escuela transformadora para la patria digna*

# 5° PRIMARIA

UNIDAD 5. EL MEDIO AMBIENTE Y LA CULTURA ASAMBLEARIA

SEMANA 22/DEL 8 AL 12 DE FEBRERO



*Educación popular, integral, humanista y científica*

# PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL

## 5° GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

### CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO

FECHA:

**CARTILLA # 102**

Feliz Inicio de semana que sea para renovar tus energías, tus ilusiones y tus esperanzas.



**FRASE DEL DÍA: ¡Feliz día del Medio ambiente!**

#### CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA

El subsecretario de Salud Hugo López Gatell señaló que ha habido una reducción en la ocupación hospitalaria nacional por segundo día consecutivo, al ubicarse en 55% la ocupación de las camas y en 51% la ocupación en camas con ventilador. También señaló que las entidades con ocupaciones mayores al 70% hasta ahora son la ciudad de México, Estado de México, Puebla, Hidalgo, Guerrero, Guanajuato, Morelos y Nuevo León.

**FRASE DE LA ESCUELA:** LOS MAESTROS DE TU ESCUELA TE EXTRAÑAMOS, NO TE DESESPERES Y DISFRUTA A TU FAMILIA.

#### TEMA GENERAL: MEDIO AMBIENTE Y LA CULTURA ECOLÓGICA

**ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR:** Realizar ejercicios de flexibilidad, tonificación, equilibrio, coordinación y relajación, estimulamos nuestro sistema nervioso central y periférico. **RUTA DIDÁCTICA:** Nos ponemos de pie, iniciamos cabeza al frente y atrás, derecha e izquierda, subimos hombros y los dejamos caer, movemos cadera, flexionamos rodillas y parados en un pie giramos un tobillo, cambiamos de pie y de tobillo. Enseguida, estiramos brazos hacia arriba y quedamos parados de puntas; hacemos arrastre de soldadito, gateamos, nos balanceamos, nos paramos en un pie como una garza, primero con ojos abiertos y luego cerrados, caminamos en nuestro lugar, trotamos y terminamos respirando profundamente. Cada ejercicio lo repetimos 8 o 12 tiempos. Estos ejercicios los vamos a repetir toda la semana.

**Hoy lunes haremos el siguiente ejercicio:** El zoológico. El niño gateara sobre una línea dibujada en el suelo de aproximadamente 3 metros, donde también se dibujaran o pegaran dibujos de animales. Papá o mamá, deben supervisar que mueva un brazo y la rodilla contraria hacia adelante al mismo tiempo.

#### LA RIQUEZA, COMO EL ÁRBOL, NACE DE UNA SEMILLA... CANTEMOS JUNTOS

##### EN DEFENSA DEL PATRIMONIO CULTURAL

##### FIU FIU (BÍO BÍO)

Corren los ríos como sangre por la tierra  
Llevando los sueños de mis abuelos  
Alimento de nuestra liberación.  
Por eso Bío Bío  
te encarcelan en represas.

##### FUXALEUFU

Tú que llevas el aliento de las araucarias.  
Tú que cuentas las historias en  
El LAFQUENMAPU  
Y transmites el mensaje de la nieve.

En el llanto frío del invierno

Que riega a mis hermanos.  
Por eso te codician  
Bío Bío, gran río.

Hombres extranjeros  
No ven el palpar de nuestra historia  
En tus aguas.

Quieren detener tu canto  
y acallar nuestras voces ancestrales.  
Cóndores del sol tus aguas besan.

Mis abuelos se levantan.

**MEDIO AMBIENTE:** El medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos, de las personas o de la sociedad en su conjunto. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones futuras.

**LA CULTURA ECOLÓGICA:** Ideología de las personas para participar en la construcción de una relación armónica entre su sociedad y el ambiente. A través de la cultura se desarrollan conceptos, actitudes y capacidades que permiten comprender, evaluar y transformar las relaciones entre una sociedad y la ecología.

### OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Escribe en tu cuaderno una lista de acciones que realizan en la familia para proteger al medio ambiente y como desarrollamos hábitos en familia para lograr un ambiente saludable.

### DIBUJO

Escribe en tu cuaderno lo que piensas de las siguientes imágenes.



### VOCABULARIO Y FRASES: CAMPOS SEMÁNTICOS

ESCRIBE EN TU CUADERNO UN CAMPO SEMANTICO DE: **MEDIO AMBIENTE**

### VOCABULARIO Y FRASES: BINAS

ESCRIBE EN TU CUADERNO 5 BINAS DEL MEDIO AMBIENTE

Investiga los siguientes conceptos:      1.- Vida                              2.- Generaciones                              3.- Futuro

Ejemplo: **Vivir en armonía:** Es lograr un equilibrio en tus pensamientos, acciones y sentimientos, a fin de disfrutar cada momento, vivir en paz contigo mismo y los demás, experimentar una energía positiva que recorre todo tu ser y te da felicidad, paciencia y sabiduría para enfrentar diversas situaciones.

## TEMAS DEL DIA

### DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL.

E.T. EXPRESIÓN ORAL, CORPORAL, ASPECTOS LINGÜÍSTICOS DE LA LENGUA ORAL.

CONTENIDO: El resumen

LECTURA: El resumen

Pág. 128

Cuando se habla de un resumen, se hace referencia a un texto de extensión variable, tendiendo siempre a lo breve, en el que se sintetiza o se abrevian las ideas de un texto de mayor tamaño y/o mayor complejidad. Se estima que un resumen sea un 25% del tamaño del original.

#### ¿Cómo se hace un resumen?

Para hacer correctamente un resumen podemos guiarnos por los siguientes pasos:

**Leer el texto original a cabalidad.** Esto es indispensable para hacer el resumen: no se puede resumir lo que se desconoce, ni se puede resumir un texto leyéndolo por encima, pues ignoraremos cuáles son las ideas principales y cuáles las secundarias.

**Separar el texto en párrafos.** Una vez separado, marcar en cada párrafo las ideas principales, secundarias y suplementarias, empleando un resaltador diferente para cada categoría. Si es necesario, toma apuntes al margen o en una hoja aparte.

**Transcribe lo subrayado.** Copia en tu cuaderno las ideas principales y secundarias solamente, y trata de ordenarlas para formar con ellas un único párrafo.

Redacta de nuevo el párrafo. Vuelve a escribir el párrafo con las ideas primarias y secundarias ordenadas, pero esta vez trata de hacerlo con tus propias palabras.

**Revisa lo escrito.** Relee tu texto final y elimina las cosas que le sobren. Añádele un título y la información del libro resumido (autor, título, editorial) en alguna parte.

Lee la página 128 de tu libro de desarrollo lingüístico integral y realiza un resumen de un texto libre y de interés para ti.

### CIENCIAS

E.T. FUNDAMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

CONTENIDO: CIENCIAS NATURALES—PRINCIPIO DE COPÉRNICO.

LECTURA: CATEGORÍAS PRINCIPIOS Y LEYES

Págs. 113-114

De la pág. 113, lee y escribe en tu libreta ¿Cuáles son las 5 grandes ciencias naturales?  
Y de la pág. 114 explica en tu cuaderno cual es el principio de Copérnico.

**MATEMATICAS** E.T. Lógica y conjuntos

**CONTENIDO: ELEMENTOS FORMALES DEL JUICIO**

**LECTURA:** Elementos formales del juicio

**Pág. 123**

Lee la información de la página indicada y realiza lo que se te indica.

**CULTURA**

**E.T.** Desarrollo cultural de los pueblos en la defensa del patrimonio cultural.

**CONTENIDO:** Revoluciones y movimientos armados.

**Pág.** 98

Identifica los conceptos de la pág. 98 y escribe su significado en tu cuaderno.

**MODELO:** Elabora un cartel sobre como proteger y cuidar nuestra naturaleza.

**REFLEXION FILOSOFICA:** Da respuesta a las siguientes interrogantes.

1.- ¿Cómo percibimos a nuestro planeta en el futuro?

2.- ¿Qué pensamiento debemos adquirir par defender y proteger nuestro entorno?

**EJERCICIOS DE EVALUACIÓN:** Envía los trabajos a tu maestro (a), para que pueda llevar un control de los mismos.



**PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL**  
**5º GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**  
**CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO**

FECHA: \_\_\_\_\_

**CARTILLA # 103**

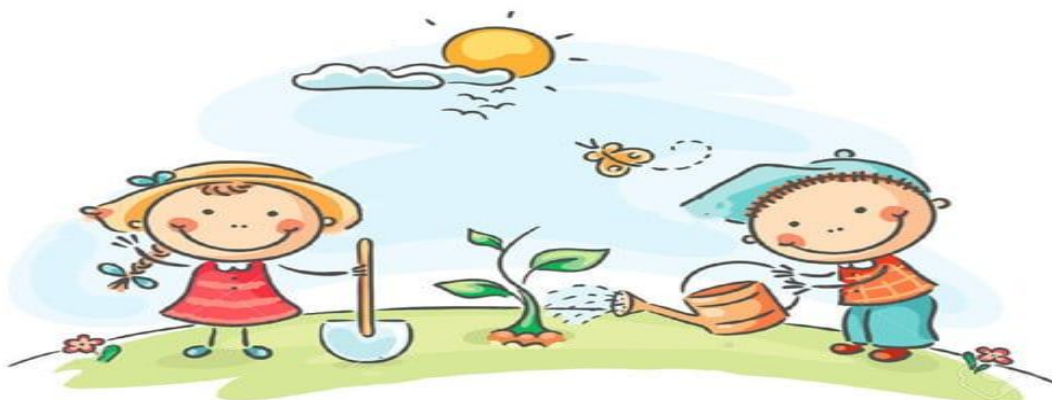
**FRASE DEL DÍA:** "Si supiera que el mundo se acaba mañana, yo, hoy todavía, plantaría un árbol.

**CONTEXTO DE LA PANDEMIA.** - El Subsecretario de Salud Hugo López Gatell señaló que nada garantiza que esta tendencia a la baja, mostrada por segundo día consecutivo, se mantenga, ya que esto depende solo de la RESPONSABILIDAD y las medidas de SANA DISTANCIA que guardemos como ciudadanía. Todos debemos estar juntos en este cuidado.

**FRASE DE LA ESCUELA:** Educar a un niño no es hacerle aprender algo que no sabía, sino hacer de él alguien que no existía (SALVADOR DIAZ MIRON)

**TEMA GENERAL**  
**MEDIO AMBIENTE Y LA CULTURA ECOLOGICA**

**Iniciamos con la RUTA DIDÁCTICA** (repetimos los ejercicios del lunes) Cada momento de nuestra activación es importante. Hoy martes haremos este ejercicio: **El oso**. El niño debe gatear como si fuera un oso en busca de su miel. Colocaremos un plato o recipiente, en una pequeña ruta de 4 puntos, donde en el cuarto punto se encuentre el tarro de miel (puede estar llenos de fruta, algún dulce, etc. Que simule la miel). Papá o mamá deben supervisar que el niño mantenga sus codos y rodillas rectos, caminando sobre las manos y los pies como un oso.



## OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

**Observa:** ¿A tu alrededor, y analiza si los integrantes de tu familia incluyéndote a ti, cuidan el medio ambiente y menciona cómo lo hacen o si no, lo hacen por qué?

### 1. TIERRA Y SUELO

En tu cuaderno escribe e investiga los conceptos siguientes:

- CONTAMINANTES DEL SUELO, ABONOS, INSECTICIDAS

**DIBUJO:** ¿De acuerdo a lo que contestaste en lo que observaste del medio ambiente realiza un dibujo en tu libreta, donde expreses cómo se debe cuidar el medio ambiente y para qué?

### VOCABULARIO Y FRASES. CAMPOS SEMÁNTICOS.

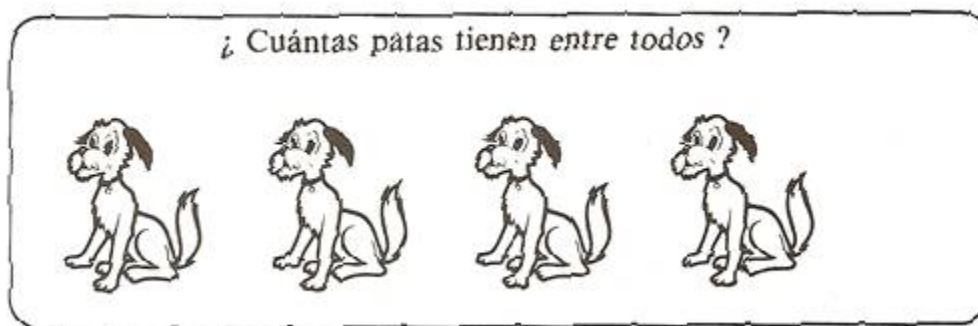
En tu libreta, escribe los campos semánticos de las palabras que están en los recuadros.

<ul style="list-style-type: none"><li>- MICROORGANISMOS,</li><li>MACROORGANISMOS,</li><li>- NUTRIENTES</li></ul>	CONOCIMIENTOS ANCESTRALES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS SUELOS.
--	---

### TEMAS DEL DÍA: MATEMÁTICAS.

E.T. ARITMETICA,

**CONTENIDO:** Ejercicios de problemáticas que impliquen multiplicación.



En tu libreta realiza las operaciones necesarias para resolver los problemas que se te presentan

¿Un campesino tiene 6 terrenos, en cada uno sembró 45 árboles frutales, cuantos arboles sembró por todos?

¿Un alumno, uso 13 cuadernos en todo el ciclo escolar, cada cuaderno tiene 60 hojas, cuantas hojas fueron las que uso en todo el ciclo escolar?

MATEMATICAS

E.T. ARITMETICA

CONTENIDO:

## **SOCIEDAD**

**E.T: PROCESOS SOCIALES, ECONOMICOS, POLITICOS, ECOLÓGICOS, IDEOLÓGICOS Y CULTURALES ATRAVEZ DE LA HISTORIA EN EL ESTADO, EL PAÍS, AMERICA Y EL MUNDO EN SU DEVENIR HISTORICO.**

**CONTENIDO: LA REVOLUCIÓN MEXICANA. PÁGINA 144 libro de sociedad.**

**Palabras claves: elecciones, reelección, sufragio, consenso, movimiento revolucionario.**

1. Lee con mucha atención la lectura de la página 144 y ve subrayando lo siguiente:  
¿Dónde tuvo lugar la Revolución Mexicana?
2. Menciona uno de los motivos principales de dicho conflicto. (subráyalo)
3. ¿Qué paso mientras Días estuvo en la cárcel?
4. ¿Con qué otro nombre es conocido el levantamiento militar que termino con el asesinato de Madero?





## SALUD COMUNITARIA INTEGRAL

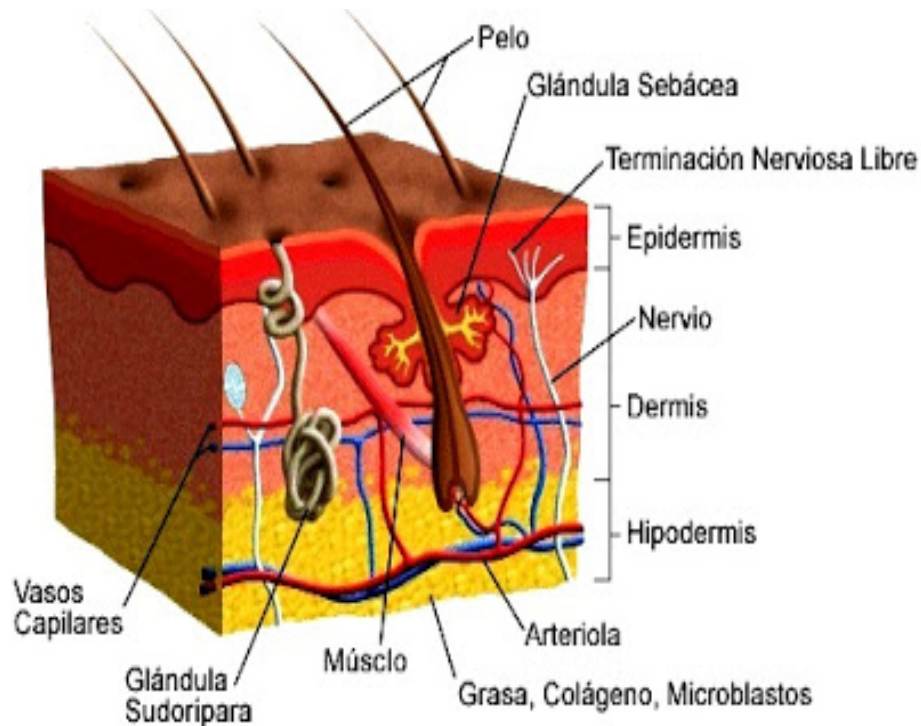
### E.T. ORGANOS VITALES (La piel )

¿Cuáles son las capas de la piel?

La **piel** está compuesta por dos **capas** principales, la epidermis y la dermis que reposan sobre una **capa** grasa denominada hipodermis (tejido subcutáneo).

¿Cuántas y cuáles son las funciones de la piel?

La **piel** es el órgano más grande del cuerpo. La **piel y sus** derivados (cabello, uñas y glándulas sebáceas y sudoríparas), conforman el sistema tegumentario. Entre las principales **funciones** de la **piel** está la protección. Ésta protege al organismo de factores externos como bacterias, sustancias químicas y temperatura.



#### CUIDADOS DE LA PIEL

Escribe las siguientes preguntas en tu cuaderno y las contestas.

¿Crees necesario el cuidado de la piel?, Cómo cuidas tu piel? ¿Pará que la cuidas?

## ARTES

E.T. CREATIVIDAD HUMANA COMO MEDIO PARA EXPRESAR EMOCIONES Y SENSACIONES

**CONTENIDO:** -Ejecución musical de instrumentos o utensilios de casa.

### ¿Cuáles son los efectos del sonido en el ser humano?

Numerosos estudios concluyen que un ruido constante por encima de los 55 decibelios produce cambios en el sistema hormonal e inmunitario que conllevan cambios vasculares y nerviosos, **como** el aumento **del** ritmo cardíaco y tensión arterial, el empeoramiento de la circulación periférica, el aumento de la glucosa,

## 3. Palo de lluvia



Palos de lluvia |

## Materiales

- Tubo de cartón (el del papel de cocina, por ejemplo),
- Papel de aluminio
- Arroz
- Cinta adhesiva
- Cuchara de madera
- Palo de escoba
- Papel de colores
- Embudo

## Pasos

1. Empieza por cortar un trozo de papel de aluminio de unos 25 x 25 cm y enróllalo. Sírrete del palo de escoba para enrollar tu porción de papel de aluminio a fin de que adquiera la forma de una espiral.
2. Corta otro pedazo de papel de aluminio algo más pequeño (por ejemplo, de 20 x 20 cm) y enróllalo hasta dejarlo como una varilla muy fina. Después, enróllalo alrededor de la cuchara de madera para que también tenga forma de espiral.

3. Ahora, con cuidado, introduce la espiral más fina y pequeña en la grande y gruesa.
4. Dibuja un círculo en un folio de color del tamaño del rollo de cartón. Puedes utilizar este mismo como guía. A continuación, dibuja un círculo más grande alrededor y recórtalo. Por último, realiza diversos cortes desde el exterior hacia el interior del círculo (a la altura del primer círculo pequeño que has dibujado). Repite el proceso para tener dos círculos.
5. Tapa uno de los extremos del tubo de cartón con un círculo. Asegúrate de adherirlo bien con cinta adhesiva.
6. Introduce las espirales de papel de aluminio por el otro extremo y, con ayuda de un embudo, mete también el arroz.
7. Tapa el extremo que había quedado el descubierto con el otro círculo.
8. Por último, puedes enrollar un folio de color alrededor del tubo y fijarlo con unas gomas.

**MODELO:** En tu cuaderno, dibuja un esquema de los componentes de la piel , basándote en el dibujo que está arriba, ilumínalo.

**REFLEXION FILOSÓFICA:** Explica en tu cuaderno que entiendes por cultura ecológica, y escribe cuales son los efectos que ha tenido el no cuidar de la ecología, y qué propones para que se extienda la necesidad de contar con una gran cultura ecológica.

**EJERCICIOS DE AUTOEVALUACIÓN:** analiza muy bien , cómo trabajaste en esta cartilla y escribe detalladamente en tu cuaderno qué aprendiste, y cual tema te gustó más.

**PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL**  
**5o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**  
**CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO**

**FECHA: 10 DE FEBRERO DEL 2021.**

**CARTILLA # 104**

**SALUDO:** ¡Buenos días!, saludos para toda tu familia.

**FRASE DEL DIA:** "No tendremos una sociedad si destruimos el medio ambiente"

**CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA**

En cuanto al plan de vacunación nacional, se informó que se ha aplicado 677, 539 vacunas hasta el 2 de febrero del 2021, mostrando una vacunación sostenida y al alza desde el momento que comenzaron a llegar los primeros cargamentos, la cual solo ha estado limitada por la cantidad de dosis existentes.

**FRASE DE LA ESCUELA**

El estudio sin deseo estropea la memoria y no retiene nada de lo que toma. (LEONARDO DAVINCI)

**TEMA GENERAL**

**MEDIO AMBIENTE Y LA CULTURA ECOLÓGICA**

**ACTIVACION FISICA**

Iniciamos con la RUTA DIDÁCTICA (repetimos los ejercicios del lunes) Cada momento de nuestra activación es importante. Hoy miércoles haremos este ejercicio: **Carrera de troncos**. El niño debe rodar de un punto a otro (salida-meta). En una distancia de 2 a 3 metros.

**LA GOTA DE CUCHO**

A cucho el grifo le encanta:  
Sale agua y ¡sale tanta!  
Bebe, se ducha, se lava...  
Piensa que nunca se acaba.

Para tener agua, kia  
Va tres veces cada día  
Más allá del quinto pino  
¡A hora media de camino!

Hoy hace calor y cucho  
Juega, suda, bebe mucho  
Agua limpia y cristalina  
Y se baña en la piscina.

Kia está muy apenada  
El agua contaminada  
Enfermo a su hermana akal.  
¡Ahora se encuentra muy mal!

Cucho le regala a kia  
Una gota ¡Que alegría!  
Parece muy poca cosa  
Pero una gota valiosa.  
Tu gota es imprescindible.  
Solucionar es posible  
Problema tan tremebundo  
Con gotas de todo el mundo.

**La naturaleza sostiene la vida  
universal de todos los seres vivos.**

**OBSERVACION Y CONTEXTUALIZACION**



**Una sola imagen nos puede brindar muchos elementos de información para la reflexión**

**Palabras claves: composta, biofertilizantes, materia orgánica, vitaminas, minerales, plagas.**

La composta es un tipo de abono integrado por elementos 100 por ciento naturales, los cuales pasan por un proceso de descomposición biológico que los convierte en materia orgánica capaz de aportar vitaminas y minerales necesarios para el sano desarrollo de las plantas; gracias a esto el compost como también es conocido es considerado como uno de los mejores fertilizantes orgánicos que, además de contener una cantidad importante de nutrientes, es fácil de obtener y es económico.

Gracias a sus características este abono es capaz de incrementar la resistencia de las plantas por lo tanto éstas son menos susceptibles a las enfermedades y al ataque de algunas plagas; además permite que los cultivos aprovechen mejor los recursos disponibles, ya que tiene la capacidad de evitar que estos se dispersen.

Para producir composta en casa sólo se necesitan los siguientes materiales: un contenedor de plástico o de unicel (el tamaño y el material va a depender del espacio disponible, así como de las características del lugar); tierra negra, tierra de hojas o tierra de monte; plástico negro, una regadera con agua y materia orgánica (restos de pasto, hojas secas, flores cortadas, frutas, verduras, semillas, granos de café, cáscaras de huevo limpias o restos de té).

### VOCABULARIO Y FRASES: CAMPOS SEMÁNTICOS

ESCRIBE EN TU CUADERNO UN CAMPO SEMANTICO DE: COMPONENTES DE UNA COMPOSTA:	ESCRIBE EN TU CUADERNO. BINAS DE COMPOSTA.
EJEMPLOS: Tierra, plástico.	EJEMPLOS: Cáscaras de huevo y flores.

### TEMAS DEL DIA POR DISCIPLINA

**DESARROLLO LINGÜÍSTICO:** E.T EXPRESIÓN ESCRITA.

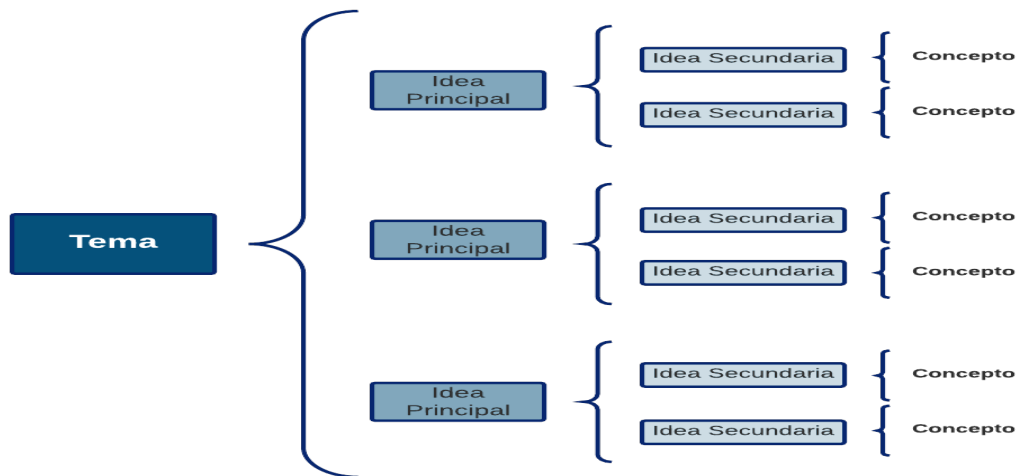
CONTENIDO: El cuadro sinóptico.

LECTURA: Cuadro sinóptico. P. 129

**PALABRAS CLAVES:** Esquema, estructura, información, ideas principales, ideas secundarias, jerarquización.

**CONCEPTOS:** Un cuadro sinóptico es un esquema que muestra la estructura global del tema, teoría o ideas estudiadas, así como sus múltiples elementos, detalles, contrastes y relaciones, es una forma de expresar y organizar ideas, conceptos o textos de forma visual mostrando la estructura lógica de la información. Mediante esta herramienta se puede mostrar de forma jerárquica la información facilitando su comprensión, memorización y análisis.





**ACTIVIDAD:** investiga un tema y elabora un cuadro sinóptico, siguiendo los pasos del ejemplo.

**CIENCIAS.** E.T. FUNDAMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

CONTENIDO: Representación de la tierra

LECTURA: Representación de la tierra

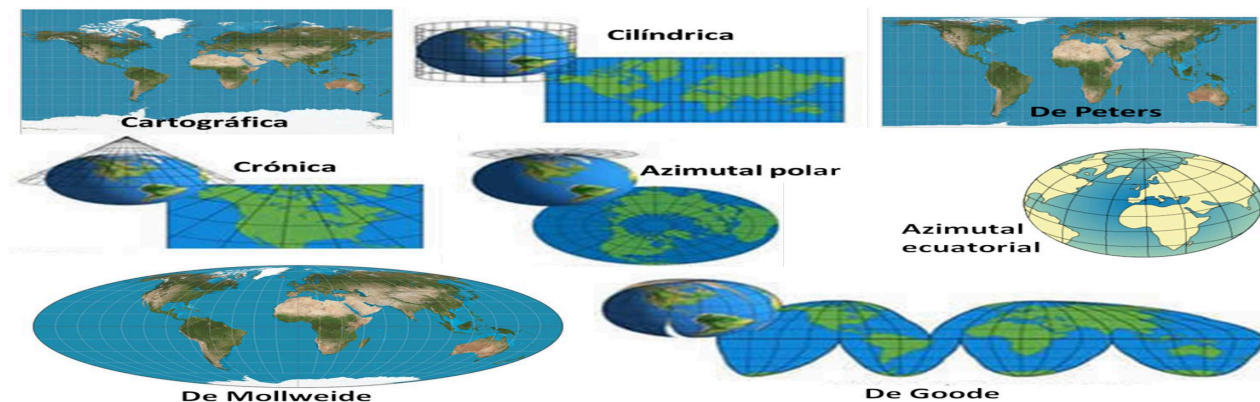
Pp. 115-116

**Palabras claves:** Humanidad, Globo terráqueo, Mapas, Ángulos, puntos cardinales, paralelos, meridianos, planisferio.

**Conceptos:** **Geografía:** Ciencia que estudia los hechos o fenómenos de la Tierra.

**Globo terráqueo:** Es la única representación de la tierra que no sufre distorsión. Presenta ventajas sobre las otras representaciones puesto que muestra la distancia, las áreas, las direcciones y los ángulos sin distorsión.

## Representación de la tierra



**Actividad:** Dibuja en tu cuaderno las representaciones de la tierra y explica brevemente en qué consisten.



**MATEMATICAS: E.T. ARITMETICA**

CONTENIDO: Representar números hasta de doce cifras.

LECTURA: Representación de números hasta doce cifras Pp. 124-125

**Palabras claves:** numeración, número, numeral, cifra o dígito, orden, símbolos, sistema de numeración.

**Conceptos:** **Sistema de numeración decimal:** Es un sistema de base 10, para leer un número debes separar los números de 3 en 3 de derecha a izquierda y después se leerá de izquierda a derecha.

**Numeración:** Denominamos numeración al capítulo de la aritmética que estudia la correcta formación, lectura, y escritura de los números.

Clase.	Billones.						Millones.						Millares.			Unidades.		
Numeral.											1	0	9	4	0	0	0	0
										3	0	0	1	3	2	4	9	8
							4	5	8	0	0	6	4	4	0	0	0	0
					1	9	8	7	5	3	2	1	0	0	8	7	6	0
			4	3	0	0	0	0	0	7	8	5	0	0	0	5	4	0
	5	5	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	9	9	9
Nombre del orden.	Centena de millar.	Decena de millar.	Unidad de Millar.	Centena.	Decena.	Unidad.	Centena de millar.	Decena de millar.	Unidad de Millar.	Centena.	Decena.	Unidad.	Centena de millar.	Decena de millar.	Unidad de Millar.	Centena.	Decena.	Unidad.

**Actividad:** Elabora las actividades de las páginas 124 y 125 de tu libro de matemáticas.

**ACTIVIDAD TRANSFORADORA: E.T. TÉCNICAS Y PROCESOS TECNOLÓGICOS.**

- Protección y conservación del agua, suelo y vida en la casa: jardinería

**Palabras claves:** agua, planeta, suelo, clima, luz solar.



### Riego por goteo solar

También es posible fabricar un **sistema de riego por goteo casero con energía del sol**. Es un sistema muy fácil de fabricar y que permite ahorrar una cantidad de agua de hasta 10 veces más. En este sistema se emplean dos botellas, una grande de 5 L o más, como una garrafa de agua, y otra pequeña que puede ser de 1,5 L o 2 L.

1. A la botella grande o garrafa se le corta y desecha la base, mientras que la pequeña, se la corta por la mitad y se desecha la parte superior.
2. La parte inferior de la botella pequeña es la que se coloca directamente sobre la tierra, mientras que la grande, se coloca encima, de forma que, al abrir el tapón de la botella grande, el agua se vierta sobre la pequeña.
3. Ambas botellas se disponen al lado de la planta que queramos regar.
4. El sistema emplea la energía solar para **evaporar el agua** y dirigirla hacia donde nos interesa. Cuando los rayos del sol se dirigen hacia el sistema de botellas de plástico, la temperatura del aire se eleva y el agua se evapora. Llegado un momento, el aire del interior del sistema se satura de humedad y el agua se condensa sobre las paredes de la botella que, se hacen cada vez más grandes y se deslizan a través de las paredes **regando la tierra** de alrededor.

#### MODELO:

Elabora en un cartel algún proceso o técnica que conozcas para ahorrar agua en tu jardín o huerto.

#### REFLEXION FILOSÓFICA:

¿Qué importancia tiene ahorrar el agua?

¿Qué beneficios nos proporciona tener un jardín en casa?

¿Por qué es necesario reciclar?

#### EJERCICIOS DE AUTO-EVALUACION

Escribe brevemente en tu cuaderno lo que te haya parecido más interesante de este día.

**PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL**  
**5o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**  
**CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO**

FECHA

CARTILLA N° 105

Hola queridos alumnos, espero que ustedes y su familia se encuentren muy bien, les envié un gran abrazo.  
FRASE DEL DÍA: "Puede que seas capaz de engañar a los votantes, pero no a la atmósfera"

**CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA**

- En cuanto a la desinformación en cuanto a la calidad de la vacuna Sputnik y la infodemia generada por la oposición y medios de comunicación irresponsables, la prestigiada revista británica en materia de salud The Lancet, publicó que esta vacuna presenta una eficacia estimada de 91.6%. Por lo cual es una vacuna segura.

**FRASE DE LA ESCUELA:** ES LO QUE SOBREVIVE CUANDO LO APRENDIDO HA SIDO OLVIDADO.

**TEMA GENERAL**

**MEDIO AMBIENTE Y CULTURA ECOLOGICA**

Con nuestra **ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR** al realizar ejercicios de flexibilidad, tonificación, equilibrio, coordinación y relajación, estimulamos nuestro sistema nervioso central y periférico. **RUTA DIDÁCTICA:** Nos ponemos de pie, iniciamos cabeza al frente y atrás, derecha e izquierda, subimos hombros y los dejamos caer, movemos cadera, flexionamos rodillas y parados en un pie giramos un tobillo, cambiamos de pie y de tobillo. Enseguida, estiramos brazos hacia arriba y quedamos parados de puntas; hacemos arrastre de soldadito, gateamos, nos balanceamos, nos paramos en un pie como una garza, primero con ojos abiertos y luego cerrados, caminamos en nuestro lugar, trotamos y terminamos respirando profundamente. Cada ejercicio lo repetimos 8 o 12 tiempos.

**El DIBUJO** es una actividad motora, espontánea que contribuye a la formación de la personalidad, fomenta la comunicación, la atención, concentración y estimula la actividad del cerebro.



**Actividad 1:** comenta en familia.

¿En tu comunidad conoces algunas técnicas ancestrales de conservación de suelos, cuales?

¿En tu familia han utilizado alguna conocimiento ancestral para la conservación de suelo?

Menciona en que consiste.

**OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN**

**Actividad 2:** Platiquemos sobre la importancia de utilizar biofertilizantes en la agricultura ¿Conoces los beneficios para tu salud?

**DIBUJO**

**Actividad 3:** En tu cuaderno dibuja como realizar una composta.

## VOCABULARIO Y FRASES: CAMPOS SEMÁNTICOS Y BINAS

**Actividad 4:** ESCRIBE EN TU CUADERNO

UN CAMPO SEMANTICO DE: Conocimientos ancestrales para conservación de suelo.

Composta, bio-fertilizantes, sustentabilidad, suelo, cultivos, rotación, fertilización,

UNA BINA DE: Conocimientos ancestrales para la conservación de suelo.

Composta y biofertilizantes

Rotación de cultivos

Agricultura tradicional

## CONCEPTUALIZACIÓN

**Actividad 5:** Lee y escribe en tu libreta los siguientes conceptos sobre los conocimientos ancestrales para la conservación de suelos e investiga los siguientes conceptos fertilización, sustentabilidad, cultivos.

**Composta:** Es la mezcla de materiales orgánicos, de tal manera que fomenten su degradación y descomposición.

**Biofertilizantes:** Son productos a base de microorganismos benéficos del suelo, en especial bacterias y/o hongos, que viven asociados o en simbiosis con las plantas y ayudan de manera natural a su nutrición y crecimiento, además de ser mejoradores de suelo.

**Agroecología** "es la ciencia, movimiento y práctica" de la aplicación de los procesos ecológicos en los sistemas de producción agrícola, pecuaria y forestal, así como a los sistemas alimentarios

## TEMAS DEL DIA

**MATEMATICAS.**

**EJE TEMÁTICO: Aritmética**

**CONTENIDO: Notación exponencial**

**LECCIÓN DEL LIBRO: Notación exponencial**

**Pp. 127-128**

m

**Palabras claves:** Potenciación, exponente, notación, potencia, base .

Trabajar con cantidades muy grandes o muy pequeñas suele resultar complicado. La **notación científica es un modo de escribir los números de forma abreviada, facilitando el trabajo con cantidades muy grandes o muy pequeñas.**

**¿Cómo se escriben números en notación científica?**

Todas las cantidades, cuando los escribimos en **notación científica**, se componen de dos partes:

**Un número que sólo contiene unidades y decimales.**

**Una potencia de base 10.**

Veamos un ejemplo para hacernos una idea de cómo se escribe un número en notación científica:



$$4752,3 = 4,7523 \times 10^3$$

Vamos a intentar entender esta forma de escribir los números:

**¿Por qué multiplicamos por una potencia de base 10?**

Multiplicar por una potencia de base 10 nos permite **desplazar la coma**:

Hacia la derecha, cuando el exponente es positivo, es decir, cuando estamos multiplicando el número por otro mayor o igual que 10. Así:

$$75 \times 10 = 750$$

$$75 \times 100 = 75 \times 10^2 = 7500$$

$$35,69 \times 10 = 356,9$$

$$35,69 \times 100 = 35,69 \times 10^2 = 3569$$

Hacia la izquierda, cuando el exponente es negativo, es decir, cuando estamos multiplicando el número por un otro menor que 1 y mayor que 0. Así lo estamos haciendo "más pequeño":

$$75 \times 10^{-1} = 75/10 = 7,5$$

$$75 \times 10^{-2} = 75/100 = 0,75$$

$$35,69 \times 10^{-1} = 3,569$$

$$35,69 \times 10^{-2} = 35,69/100 = 0,3569$$

**¿Por qué la parte decimal solo contiene unidades y decimales?**

Esto se hace para que tengan un formato universal que se entienda en todos los lugares del mundo y, además, nos permita comparar las cantidades con un solo golpe de vista, fijándonos en el exponente de la potencia de base 10. Cuánto mayor sea éste, mayor será la cantidad.

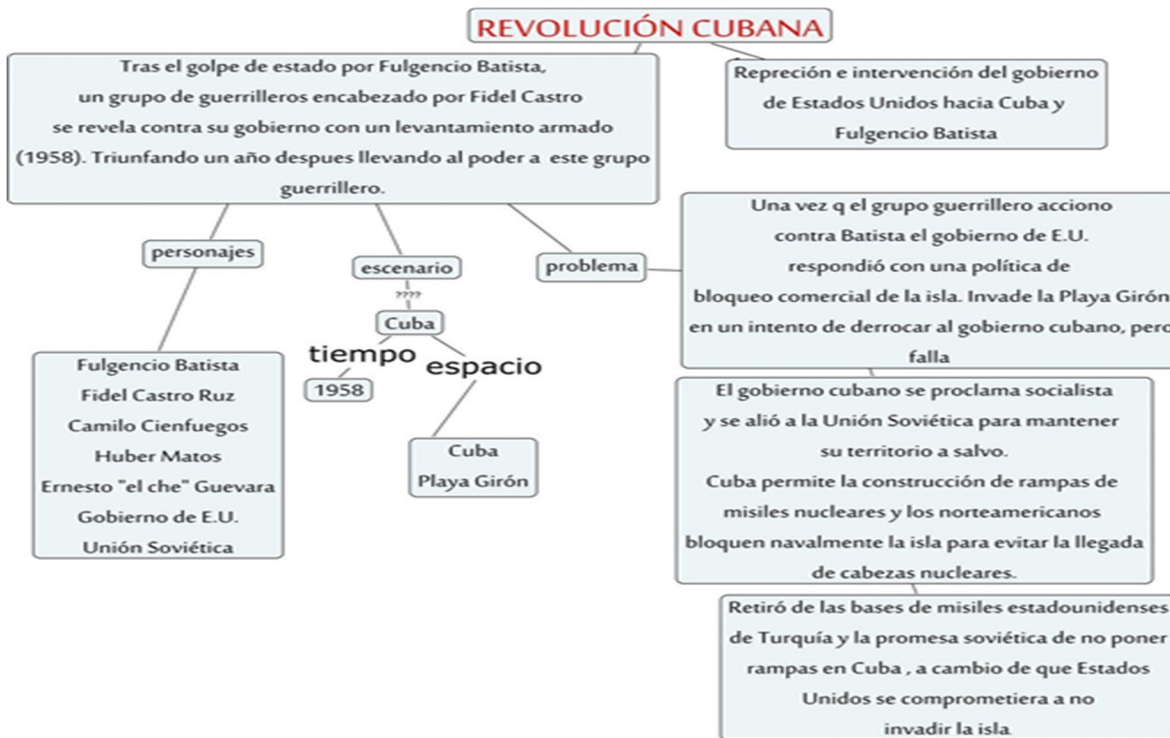
**Actividad 6:** Lee la lectura "Notación exponencial" Pp. 126-127 y realiza los ejercicios de la P. 128.



**SOCIEDAD. EJE TEMÁTICO:** Procesos sociales económicos, políticos, ideológicos, y culturales a través de la historia, en el estado, país, América y el mundo en su devenir histórico. **CONTENIDO:** La revolución cubana antecedentes y lucha armada  
**LECCIÓN DEL LIBRO:** La revolución Cubana: Antecedentes –Lucha armada **Pp: 145-146**

El proceso de transformación económica, social, política, ideológica y cultural que se inicia en 1959, en Cuba, la mayor de las Antillas, no tiene parangón en América Latina

**Actividad 7:** Lee la lectura “La revolución cubana– Antecedentes -La lucha armada” P. 145-146. y realiza un cuadro cronológico sobre el proceso de lucha del pueblo cubano.



Recuerda que un **Cuadro cronológico:** Es un esquema didáctico que nos permite de forma ordenar cronológica diversos sucesos acontecidos en algún tema y brinda información para que sea fácil de entender por quien lo lea.

**ALIMENTACION SANA CONTENIDO:** Los alimentos criollos y nativos (concepto, características, implicaciones para la salud)

**PALABRAS CLAVES:** Nativo, criollo, gastronomía

**Alimentos criollos, alimentos nativos, dieta mexicana, alimentos, salud, nutritivos, gastronomía, agrícolas**

Cada vez más gente es consciente que la comida puede ser la respuesta a nuestros males, enfermedades y desbalances, que si comemos alimentos nutritivos no vamos a necesitar medicamentos o suplementos. Hemos valorado esta noción durante mucho tiempo. Hipócrates ya proclamó hace casi 2.500 años: “que la comida sea tu medicina y la medicina sea tu comida.” En teoría, si llenamos nuestros platos con frutas y verduras frescas, nos acercaremos a una salud óptima. Sin embargo, hoy en día las cosas cambiaron un poco. Si queremos obtener los máximos beneficios para la salud de las frutas y verduras, debemos elegir las variedades correctas.

La **gastronomía criolla** es un estilo de cocina nacido en la época colonial, de la fusión entre las culturas europea, africana y América precolombina. «Criollo» es un término que hace referencia a aquellos de origen europeo que han nacido en el Nuevo Mundo y se han adaptado a él. En México, el término «criollo» difiere un poco, ya que se refiere a productos agrícolas nativos de México considerados como vestigio vegetal, es decir, frutas o verduras que se cultivan a

escala local (típicas de una región particular), siguiendo las antiguas técnicas que usaban las sociedades prehispanicas y sin apenas variaciones en el cultivar (tamaño, color, sabor... iguales). Un ejemplo de esto son las variedades de maíz criollo, cacao criollo y chile criollo, las variedades más «puras»

**Actividad 8:**

**-Lee el texto, comenten en casa sobre las características y los beneficios a la salud al consumir alimentos criollos - nativos y elabora en tu cuaderno una lista de alimentos criollos-nativos que consumen en casa.**



**ARTE. EJE TEMÁTICO:** Creatividad humana como medio para expresar emociones y sensaciones.

**CONTENIDO:** El arte de cantar

**Palabras claves:** canto, voz, barítono, tenor, agudas, diafragma,

El Canto es un arte, es una forma de expresión en el que cuentas una historia que está conectado con sentimientos que se deben transmitir al público. El canto no hace liberar todo lo que sentimos y nos hace sentir relajados; es en ese momento cuando nos desconectamos con el mundo y nos dejamos llevar por la música.

Por otro lado, en el canto existen diferentes tipos de voces y actúan músculos importantes que está acompañado por una técnica vocal. En las mujeres las voces se clasifican en: soprano que es la voz que llega a notas agudas, mezzosoprano que es la voz que llega a notas intermedias y contralto que es la voz que llega a las notas más graves. En el caso de los hombres están: tenor que es la voz más aguda, barítono que es la voz intermedia y bajo que es la voz más grave. Cuando se practica cualquier pieza musical es necesario tener la postura adecuada, que es poner los pies al nivel de los hombros y realizar ejercicios de relajación para quitar las tensiones del cuerpo.

Las técnicas del canto se centran en la respiración y la vocalización. Hacer ejercicios de vocalización ayuda a fortalecer las cuerdas vocales, a hacer la voz más potente y a lograr técnicas como el vibrato y el falsete. Hacer ejercicios de respiración ayuda a fortalecer el diafragma ya llegar a notas agudas y graves ya que el diafragma actúa como el apoyo para la proyección de las notas.

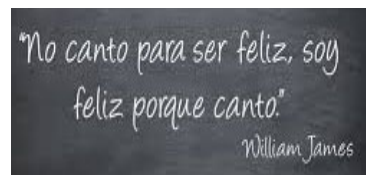


**Beneficios del canto en los niños:**

- Estimula la maduración cerebral.
- Desarrolla la Neuroplasticidad.
- Mejora la atención y la comprensión.
- Fomenta el autocontrol-
- Potencia el desarrollo del lenguaje.
- Mejora el estado de animo.
- Aumenta la capacidad pulmonar.
- Potencia el sistema inmunológico.

**Actividad 9:** En compañía de tu familia observa diferentes cantantes en diferentes estilos musicales puede ser en internet o escuchar música.

Elige una melodía para cantar, puedes escribirla o grabarte cantando, diviértete!



**MODELOS E INFERENCIAS:** Actividad 10: Escribe una lista con las canciones que mas te gusten y escribe lo que sientes al escucharlas y cantarlas.

**REFLEXIÓN FILOSÓFICA:** Actividad 10: Reflexiona sobre la importancia de seguir perseverando los conocimientos ancestrales para la conservación de los suelos.

**EJERCICIOS DE AUTO-EVALUACIÓN:** Muy bien hecho! Terminaste un día mas de trabajo. Analiza los trabajos que terminaste y como puedes utilizar esos conocimientos para tu vida diaria.



**PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL**  
**5o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**  
**CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO**

FECHA:

*CARTILLA # 106*

Buenos días, queridos alumnos, terminamos en este día una semana mas de trabajo educativo y fructífero para nuestro desarrollo personal, esperando este fin de semana lo disfruten y aprovechen maravillosamente en compañía de su hermosa familia.

FRASE DEL DÍA: "Si supieras que el mundo se acaba mañana, yo, hoy todavía plantaría un árbol"

**CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA**

Todas las personas serán vacunadas, solo es cuestión de tiempo. La vacuna será universal y gratuita.

**FRASE DE LA ESCUELA:**

Nuestro cuerpo es sumamente importante, es el transporte con el que viajaremos durante toda la vida. ¡Tengamos un feliz viaje!

**TEMA GENERAL**

MEDIO AMBIENTE Y CULTURA ECOLOGICA

**A continuación vamos a realizar nuestra ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR. Recordemos que se trata de dar movilidad a nuestro cuerpo con ejercicios que fortalecen nuestro sistema nervioso central y periférico. Movemos cada parte de nuestro cuerpo empezando de los pies a la cabeza.**

**El CANTO nació con el hombre mismo, con su primera expresión vocal, fue una forma elevada de lenguaje, probablemente inspirada por el culto primitivo. Ahora cantemos.**

Canción: Cuidemos La Naturaleza

Hoy por el río hemos ido de excursión  
Pero yo me he llevado una gran desilusión  
Estaba todo sucio, todo lleno de basura  
El agua estaba oscura ya no era agua pura

Entonces hemos visto dos señores muy especiales  
Recogían sin descanso bolsas, plásticos y alambres  
Al verlos trabajando hemos querido ayudar

Y desde la orilla nos hemos puesto a limpiar

Cuidemos el agua, es fundamental  
El agua del río y también la del mar  
Cuidemos el agua, es fundamental  
El agua del río y también la del mar

El profe nos ha dado bolsas muy grandes y oscuras  
Y hemos recogido muchos kilos de basura  
entonces yo he pensado ¿porqué ensucia la gente?

**OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN**

**Actividad 1:** Comentar en familia si saben como realizar el abono de la tierra

**DIBUJO**

**Actividad 2:** Dibuja un grupo de personas plantando un árbol

## VOCABULARIO Y FRASES: CAMPOS SEMÁNTICOS

**Actividad 3:** elabora en tu cuaderno:

UN CAMPO SEMANTICO DE: contaminantes  
del suelo

EJEMPLO:

hidrocarburo  
metales  
petróleo

UNA BINA DE: contaminantes del suelo

EJEMPLO:

Hidrocarburo y pesticida  
Metales pesados

## CONCEPTUALIZACIÓN



**Actividad 4:**

**Realiza un análisis sobre las imágenes y en tu libreta escribe lo que observas y las situaciones de este tipo en tu comunidad**

**Contaminación del suelo:** La contaminación del suelo es una degradación de la calidad del suelo asociada a la presencia de sustancias químicas. Se define como el aumento en la concentración de compuestos químicos, que provoca cambios perjudiciales y reduce su empleo potencial, tanto por parte de la actividad humana, como por la naturaleza

Las causas más comunes de contaminación del suelo son: Tecnología agrícola nociva (uso de aguas negras o de aguas de ríos contaminados; uso indiscriminado de pesticidas, plaguicidas y fertilizantes peligrosos en la agricultura). Carencia o uso inadecuado de sistemas de eliminación de basura urbana

Los impactos negativos de los fertilizantes en el suelo son la variación del pH, deterioro de la estructura del suelo y microfauna. Por último, el impacto negativo al aire se debe principalmente a las aplicaciones inadecuadas, lo cual genera contaminación en el ambiente.

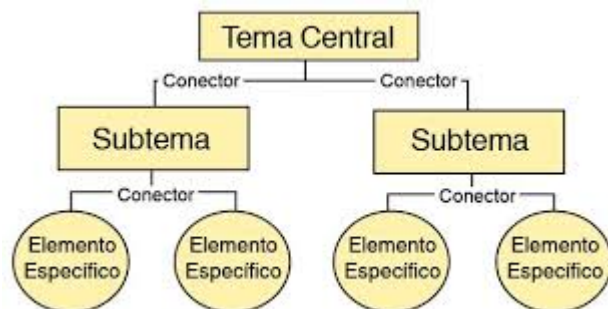
## TEMAS DEL DIA

**DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL.**

**CONTENIDO:** Mapa conceptual

**Pp. 130**

**Lectura: Mapa conceptual**



El mapa conceptual consiste en una sinopsis gráfica sobre un tema en concreto. Es una técnica usada normalmente por estudiantes para resumir y contemplar fácilmente todas las partes y ramificaciones de un tema y sus relaciones .

Los mapas conceptuales son herramientas gráficas para organizar y representar el conocimiento. Incluyen conceptos, usualmente encerrados en círculos o cajitas de algún tipo, y relaciones entre conceptos indicados por una línea conectiva que enlaza los dos conceptos.

**Actividad 5:**

1. Lee la lección de tu libro. P.130 y realiza un mapa conceptual en tu cuaderno sobre los contaminantes del suelo: abonos e insecticida, puedes basarte en el esquema de la imagen para realizarlo.

### Población

Es el **conjunto de todos los elementos cuyas propiedades se van a estudiar**. También es llamada **universo**.

Una población puede ser finita o infinita:

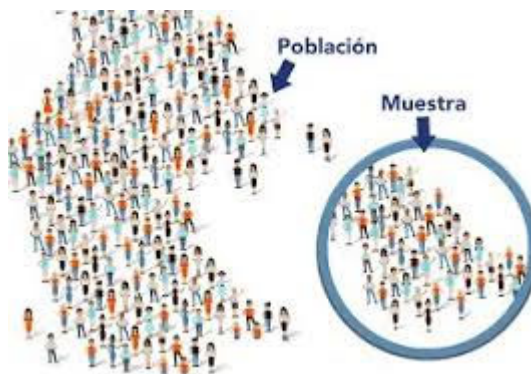
- **Población finita:** es aquella cuya cantidad de elementos es posible de determinar. Ejemplo: conjunto de librerías de la ciudad de Lima.

**Población infinita:** es aquella cuya cantidad de elementos es imposible de determinar. Ejemplo: conjunto de lápices fabricados en un proceso continuo.

### Muestra

Es un **subconjunto de la población**. En muchas ocasiones, es importante trabajar con una **muestra representativa de la población**, para ello, debemos trabajar con criterios y técnicas de muestreo. Una muestra representativa debe reflejar las características de la población.

En la práctica, **para estudiar una población grande, debemos tomar una muestra**. Por ejemplo, si queremos saber cuál es el candidato preferido para las próximas elecciones presidenciales de Colombia, tomaría mucho tiempo preguntarle a todos los electores por su candidato preferido, además, sería muy caro contratar tantos encuestadores, digitadores y estadísticos. Por ello, es mejor, analizar una muestra de electores, aplicar una encuesta, y a partir de allí sacar conclusiones de la población.



### Actividad 6:

Antes de leer la lectura, busca y escribe en tu cuaderno el concepto de estadística, parámetros, ciencia, investigación ahora si después Lee la lección de tu libro, p. 117 y analízala.

## DESARROLLO ECOLOGICO

### CONTENIDO: Importancia de la diversidad de especies vegetales

La diversidad vegetal presente en el planeta Tierra está conformada por múltiples linajes de organismos que abarcan desde formas procariotas, eucariotas basales y plantas verdaderas, a formas estrechamente relacionadas con los animales, como son los hongos.

La biodiversidad es responsable de garantizar el equilibrio de los ecosistemas de todo el mundo, y la especie humana depende de ella para sobrevivir. Irónicamente, la principal amenaza para la biodiversidad es la acción humana, la cual se manifiesta a través de la deforestación, los incendios forestales y los cambios en el clima y en el ecosistema. El término «vegetal» proviene de la división tradicional de la naturaleza que realizó Aristóteles y que aún se usa en el lenguaje corriente. Así, se distinguían los animales —que crecen, viven y sienten—, los vegetales —que crecen y viven— y los minerales —que crecen, pero no viven ni sienten—.

La importancia de la biodiversidad se puede sintetizar en dos rasgos esenciales. Por un lado, es el fruto del trabajo de millones de años de la naturaleza, por lo que su valor es incalculable e irremplazable. Por otro, es garantía para el funcionamiento correcto del sistema que forman los seres vivos, junto con el medio en el que viven y al que contribuyen para su supervivencia.

México posee una gran cantidad de especies de flora y fauna endémicas distribuida principalmente en islas, las partes altas de las montañas, ríos, lagos o lagunas, cenotes o cuevas



### Actividad 7:

Lee el texto y escribe

1¿Cuáles son las especies vegetales?

2¿Qué es la diversidad vegetal?

3¿Dónde puedo encontrar la diversidad vegetal?

## ACTIVIDAD TRANSFORMADORA

E.T Técnicas y procesos tecnológico.

**CONTENIDO:** Protección y conservación del agua, suelo y vida en la casa

10 acciones cruciales para ahorrar agua en casa

A continuación, te compartimos estas acciones que muestran cómo podemos ahorrar agua en casa. Como verás, reutilizar el agua es una de las principales maneras de llevar a cabo un consumo más responsable.

El agua con jabón utilizada para limpiar el coche se puede drenar a los arbustos o el césped, porque normalmente el agua jabonosa no daña este tipo de vegetación. El agua fluye hacia el suelo, y en el proceso se drena a las plantas cercanas o se absorbe.

Para lavar los trastes en casa se puede usar una tina con agua. Este agua se puede reutilizar para otras actividades como fregar el suelo.

Instalar un barril de lluvia. Por lo general, cuando llueve, el agua se mueve directamente a nuestro sistema de alcantarillado. Esta cantidad de agua limpia está libre de químicos y puede aprovecharse para actividades como la limpieza del hogar.

Recoger el agua de lluvia a través de las canaletas. El agua fluye desde los techos de las casas hasta el suelo y, en el proceso, este agua limpia se pierde. Sin embargo, se puede reutilizar en el riego de las flores en macetas y de las plantas del jardín o el patio, así como para ducharse e incluso cocinar si se hierve antes.

Otra manera sencilla que muestra cómo ahorrar agua en casa consiste en reutilizar el agua que se ha vertido en vasos y botellas, pero no se ha consumido; en lugar de tirarla, se puede be-

ber o emplear para regar, entre otros.

Se puede emplear el agua de cocer la pasta o la utilizada para limpiar las verduras para regar. Si ya la has utilizado para hervir las verduras, la puedes emplear para preparar sopas.

Instalar un sistema de reciclaje de aguas grises. Este sistema ahorra hasta alrededor del 35% del agua que de otro modo se eliminaría por el desagüe. Este sistema trata de manera automática el agua usada del baño y la cocina para su reutilización.

En caso de tener espacio para ello, se puede crear un jardín de lluvia, que funciona aprovechando la escorrentía natural del agua de la tierra para nutrir las plantas.

El agua que sale de las macetas se puede usar también colocando un balde o papel plástico bajo ella para que el agua que se drena de esta maceta se reutilice en los huertos.

El agua de la cocina se puede volver a usar: tras limpiar los platos con ella, se puede verter en el inodoro para descargarla.

### Actividad 8:

Registra las reglas en tu cuaderno en una tabla como la siguiente:



**MODELO: Actividad 9: realiza un cartel para promover el cuidado del agua en tu casa y pégalo donde tu familia lo pueda ver.**

**REFLEXIÓN FILOSÓFICA: Actividad 10: reflexiona con tu familia y escribe en tu cuaderno sobre la importancia del cuidado del agua y el medio ambiente, en especial de especies vegetales y como podrías colaborar para su cuidado.**

**EJERCICIOS DE AUTO-EVALUACIÓN, gracias por tu trabajo en esta semana, comenten en casa, que fue lo mas emocionante que aprendiste esta semana.**