



Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación

**Sección XVIII, Michoacán.**

Escuela Transformadora para la Patria Digna

**SEMANA 37. UNIDAD 8. EDUCACIÓN INTEGRAL, HUMANISTA Y CIENTÍFICA**

**CARTILLA PARA EL TRABAJO PRESENCIAL Y A DISTANCIA**

# 3º PRIMARIA



Del 6 al 10 de junio



Educación Popular, Integral, Humanista y Científica



**PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL**  
**3o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**  
**CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO**

FECHA

Cartilla 167

Buen día, Feliz inicio de semana que la vida te sonría y que te mantengas siempre alegre.

FRASE DEL DÍA: “**La educación nunca debe ser usada para pisotear el espíritu de los jóvenes**”.

**CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA**

**Viruela del mono: ¿es hora de preocuparse o de ignorar el brote detectado en varios países?**  
**Si sientes que el mundo aún se está recuperando de la pandemia de covid-19, lo siento, pero hay otro virus con el que lidiar.**

Esta vez se trata de la **viruela del mono** y hay más de 90 casos confirmados en al menos 14 países donde normalmente no se esperaría que se registrara esta enfermedad.

¿Qué está pasando? ¿Es hora de preocuparse o nos estamos alterando demasiado por haber vivido la covid?

**FRASE DE LA ESCUELA: “Una mente bien educado siempre tendrá más preguntas que respuestas”.**

**Hellen Keller**

**TEMA GENERAL**  
**EDUCACIÓN INTEGRAL HUMANISTA Y CIENTÍFICA**

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, rotamos y terminamos respirando profundamente. Cada ejercicio lo repetimos 8 o 12 tiempos. Estos ejercicios los vamos a repetir toda la semana.

**Poema : EL TÚNEL      Autor: Andrés Neuman**

Lo dicen los maestros de energía:  
hay traviesas partículas capaces  
de atravesar una barrera sólida,  
¡la fuerza se disgrega como el agua!

Los científicos clásicos lo niegan.  
Los presentes predicen lo increíble  
y lo bautizan el Efecto Túnel.

El impulso del alma  
no quiere respetar al señor Newton,  
se postula invadiendo las fronteras.

Artesana, en el tránsito  
urgente de tocarte  
apoyaré este peso luminoso  
y moveré mi asombro al otro lado  
de la barrera tensa de tu piel,  
en el punto pensante  
que alumbra tras la boca de los túneles.

## OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

El impuso de los conocimientos científicos en la escuela es muy necesario, ya que nos han hecho creer que solo gente muy especializada puede hacer experimentos científicos. Y esto no es una realidad.

Por eso en algunas escuelas como las Escuelas Integrales se promueven el aprendizaje y realización de experimentos, dentro de las clases, en talleres o en ferias de la ciencia. En esta ultima se conjuntan varias escuelas de nivel medio superior y superior, donde realizan, explican y manipulan distintos experimentos o creaciones que cualquiera de los asistentes puede realizar.

Todos esto con el fin de demostrar a cada uno de los alumnos que es fácil realizar algunas acciones que puedan llevarlos a desarrollar con un poco de ingenio otros experimentos mas que puedan ayudar a todos.

## CAMPOS SEMÁNTICOS

ESCRIBE EN TU CUADERNO UN CAMPO SEMANTICO DE:

animales que se arrastran

## ORACIONES

Elabora enunciados sobre los animales que se arrastran.

## CONCEPTUALIZACIÓN

Busca en el diccionario y escribe en tu cuaderno el significado de las siguientes palabras.

Contaminantes

industria

combustión

vehículo

emisiones

## EL GATITO GLOTÓN

En la pagina 177 de tu libro de Desarrollo Lingüístico Integral, de la unidad 8, vas a leer la historia del gatito glotón, al terminar la lectura, a escribir cual fue la lección que recibió el gatito.

En la parte del cuadro que tiene como título Las flores de luz de mi pueblo, vas a escribir enunciados sobre las flores donde describas algunas partes, formas o incluso la belleza de las flores (son 7 enunciados).

## ACCIDENTES

Lee la pagina 123 de tu libro de Ciencias, dentro de la unidad 8. y amplia la información con el siguiente texto.

La contaminación del aire suele ser un problema ambiental que se ha ido agravando con el paso de los años y tiene múltiples causas; producto de la vida industrial de todo el planeta.

¿Qué es la contaminación del aire?

Se trata de una contaminación especial, basada en la alteración de los gases suspendidos en la atmósfera. Cada uno de los problemas que involucran a la atmósfera; van dejando secuelas no solo en el ambiente sino también en todos sus habitantes, seres humanos; flora y fauna igualmente.

Las sustancias que inundan la capa de la atmósfera van incrementándose a partir de las fuentes contaminantes. En el aire respirable; la contaminación tiene intervención a partir de diferentes sustancias que modifican la capa natural y todos los componentes que están en ella.

Son muchas las causas que generan estos resultados en la capa atmosférica; dando lugar a que el aire no esté totalmente puro, como se requiere para la vida de todos los seres vivos.

Al ser un problema de máxima gravedad; el aire contaminado va afectando la calidad de vida de todos los seres humanos y con ello; el equilibrio climático del planeta, creando distintos eventos meteorológicos negativos que causan daños terrestres permanentes.

Causas de la contaminación del aire.

Cualquier tipo de autos, vehículos pesados y otros medios de transporte van presentando estos detalles de contaminación siendo más o menos graves; de acuerdo con el tipo de combustible que usen.

Las fuentes de energía y la emisión de combustibles fósiles no solo tienen descarga desde los automóviles; sino también desde las fábricas y plantas de energía eléctrica.

Son dos tipos de contaminación las que existen cuando se habla de una fuente industrial. El primer tipo contaminante es el provocado por la emisión del humo de hornos y máquinas industriales. Sin embargo, esta clase contaminante se ha reducido notoriamente dado el reemplazo del carbón y el petróleo por la energía eléctrica.

El segundo tipo contaminante relacionado con la actividad industrial, se asocia al mal control de sus combustibles emanados; guiándose hacia la exacerbación de los problemas atmosféricos y con ello de la vitalidad de todos los seres vivos.

Los productos de las diferentes industrias van asumiendo su trabajo con una buena cantidad de procesos químicos; los cuales agregan más elementos contaminantes en torno a la toxicidad del ambiente que varían en cuanto a rango de peligrosidad.

El mal funcionamiento de las plantas industriales; van envenenando el aire de forma progresiva sin tener un límite, llegando a provocar catástrofes ambientales; ante la aparición de distintos efectos climáticos cambiantes que pueden llegar a ser permanentes si no se toma una acción determinada.

El depósito de basura en las áreas especiales dejadas por el hombre; va asumiendo una gran cantidad de inconvenientes que implican la salubridad del ambiente y de todos los habitantes; incluyendo animales, flores y seres humanos.

Aquellos basurales que están a cielo abierto; generan una gran dimensión de contaminación del aire que repercute en el planeta con el paso del tiempo.

Poco a poco se va avanzando siempre y cuando se recurra al reciclaje; pero en condiciones contrarias, la utilización de materiales contaminantes va dejando efectos malignos en todos los entornos naturales.

***Escribe y contesta las siguientes preguntas en tu libreta.***

*¿Qué es la contaminación?*

*¿Cuáles son las afectaciones de la contaminación en el medio ambiente?*

*Menciona 5 contaminantes químicos.*

*Menciona 5 contaminantes físicos.*

***Investiga en tu comunidad cuales son los principales contaminantes del aire, y dibújalos.***

***Investiga cuales son las causas principales de la contaminación del aire y las enfermedades que estas causan.***

**RAZA GUERRERA**

***En tu libro de Cultura en la pagina 108 de la unidad 8, vas a leer el texto de Eduardo Galeano llamado Canto azteca del escudo.***

***Escríbelo en tu libreta.***

# PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL

## 3o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

### CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO

FECHA

Cartilla 168

¡Bueno día, que la suerte te acompañe y que logres todo lo que deseas!

FRASE DEL DÍA: *"El científico no es aquella persona que da las respuestas correctas, sino aquél quien hace las preguntas correctas".* Claude Lévi-Strauss

#### CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA

Seamos claros: **esto no es otra pandemia de covid-19** y no estamos cerca de volver a ver confinamientos para contener la propagación de la viruela del mono.

Sin embargo, este es un brote inusual y sin precedentes que tomó completamente por sorpresa a los científicos que se especializan en la enfermedad y siempre es una preocupación cuando un virus cambia su comportamiento.

Hasta ahora, la viruela del mono era bastante predecible.

El hogar natural del virus son los animales salvajes, y en realidad se cree que son roedores y no monos los que lo están transmitiendo.

FRASE DE LA ESCUELA: *"El aspecto más triste de la vida en este preciso momento es que la ciencia reúne el conocimiento más rápido de lo que la sociedad reúne la sabiduría"* Isaac Asimov

#### TEMA GENERAL

#### EDUCACIÓN INTEGRAL HUMANISTA Y CIENTÍFICA

Iniciamos con la RUTA DIDÁCTICA (repetimos los ejercicios del lunes)

Cada momento de nuestra activación es importante. Hoy martes colocaremos en el piso diversos obstáculos (pueden ser juguetes, zapatos, libros, etc.) el alumno debe caminar, esquivando los obstáculos mientras transporta una almohada en la cabeza el objetivo es que la almohada no caiga al suelo durante el recorrido.

Una sola imagen puede brindarnos muchos elementos de información para la reflexión.  
Observa con atención las siguientes imágenes.



## OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La parte formativa debe de ir junto con la concientización del cuidado del medio ambiente. En algunas escuelas se realizan talleres sobre el cultivo de distintos alimentos así como la producción de fertilizantes e insecticidas orgánicos, donde se pone como principal punto la producción de alimentos sanos, sin que tengamos que recurrir a pesticidas dañinos que producen enfermedades a largo plazo.

Esto pone a disposición de los alumnos que puedan apoyar en casa a producir algunos productos de autoconsumo, sabiendo que lo que ellos produjeron es lo mas saludable posible y ahorrando también todo el proceso de traslado desde donde producen algunos productos a su comunidad, ayudando así a que exista menos contaminación por los transportes de carga.

## VOCABULARIO Y FRASES: Enunciados

Realiza 7 enunciados donde hables de algunos alimentos que puedes cultivar en tu casa.

## CONCEPTUALIZACIÓN

Busca el diccionario el significado de las siguientes palabras y escríbelos en tu cuaderno:

Ocurrencia

Experimento

Dato

Fenómeno

Descriptiva

## Explotación forestal en Michoacán

Vamos a leer el texto de la pagina 148 de tu libro de Sociedad, que pertenece a la unidad 7. Y realiza los siguientes.

**Haz un dibujo de la zona más próxima a tu comunidad o en tu comunidad, donde existan bosques y describe el tipo de vegetación que existe.**

1.- *investiga ¿cuánto mide una hectárea?*

2.- *¿cuántas hectáreas de bosque se pierden al año en Michoacán?*

3.- *¿cuáles son las causas de que se pierdan miles de hectáreas en Michoacán?*

4.- *¿cuáles son las consecuencias de la tala de árboles?*

5.- *¿qué entiendes por tala clandestina?*

6.- *De acuerdo a la Comisión Forestal ¿cuántas hectáreas existen en Michoacán?*

7.- *Del total de hectáreas en Michoacán qué porcentaje son de vocación forestal y cuántas hectáreas representan este porcentaje?*

8.- *De 1990 al año 2000 cuántas hectáreas boscosas se perdieron en Michoacán?*

9.- *¿qué actividades realizan pobladores que habitan en el bosque y que les han permitido elevar sus expectativas económicas?*

## Solución a los problemas

En tu libro de matemáticas en la pagina 158 de la unidad 8, vas a realizar los problemas que se encuentran allí.

### Juego de construcción

Este juego de construcción es realmente sencillo, increíble y muy sencillo de hacer con nuestras propias manos, no es maravilloso.

Materiales:

- Cartón grueso y duro en buen estado.
- Tijeras de punta redonda.
- Pintura de acuarela de diferentes colores.
- 1 brocha delgada o un pincel grueso.

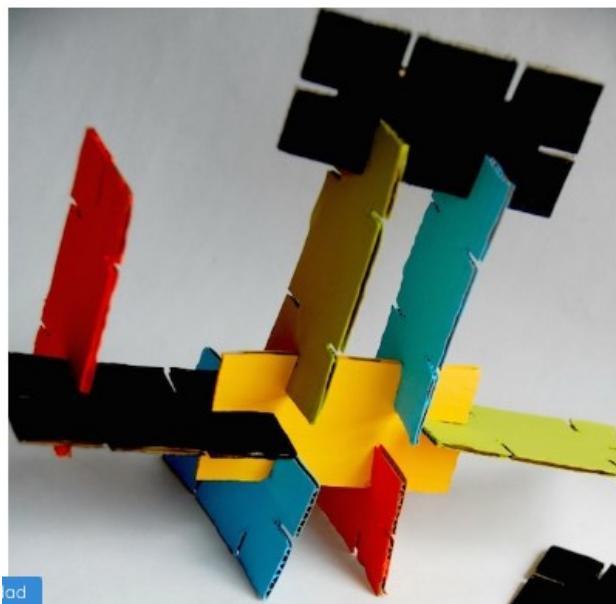


1. Tenemos que cortar rectángulos de cartón.

2. Haz ranuras en los lados (deben tener el mismo ancho del cartón).

3. Pinta las piezas de colores diferentes.

Listo, ahora a realizar tus ideas de construir.



Me ha parecido un juego divertido para una tarde de lluvia, ¿no te parece?

# PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL

## 3o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

### CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO

FECHA

Cartilla 169

Buen día, hoy te deseo salud, dicha y mucha éxito en lo que realices.

FRASE DEL DÍA: "Necesitamos especialmente de la imaginación en las ciencias. No todo es matemáticas y no todo es simple lógica, también se trata de un poco de belleza y poesía". *María Montessori*

#### CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA

Cuando alguien en las selvas tropicales de África occidental y central entra en contacto con una criatura infectada, el virus salta entre especies. Su piel estalla en una erupción, que se ampolla y luego se forma una costra. El virus ahora está fuera de su hogar habitual y se esfuerza por propagarse, por lo que necesita un contacto cercano prolongado para reproducirse. Por lo tanto, **los brotes tienden a ser pequeños y a desaparecer por sí solos**.

Una pequeña cantidad de casos surgieron antes en otras partes del mundo, pero todos podían vincularse inmediatamente con alguien que había viajado a un país afectado y lo había traído a casa.

**FRASE DE LA ESCUELA: .“No todos los lectores son líderes, pero todos los lectores se convierten en líderes”.** *Harry S. Truman*

#### TEMA GENERAL EDUCACIÓN INTEGRAL HUMANISTA Y CIENTÍFICA

Iniciamos con la RUTA DIDÁCTICA (repetimos los ejercicios del lunes)

Cada momento de nuestra activación es importante. Hoy miércoles utilizaremos para nuestra actividad un limón y un vaso pequeño o de yogurt. El alumno sostiene con una mano el vaso de plástico y con otra mano el limón. El objetivo del juego es lanzar el limón lo más alto posible y atraparlo con el vaso .

**El canto es nombrar todo lo bello y encender el entusiasmo. Hoy vamos a cantar**

**Canción : Amor universal - Autor : M Clan**

|   |   |   |
|---|---|---|
| Aquí se está parando el mundo<br>En un momento de liturgia<br>En un mareo tan embriagador.<br>He recorrido el universo<br>Para llegar hasta tu lado<br>Y aquí me tienes de rodillas, amor.<br>Y es que yo no se<br>Lo que debo hacer<br>En tu órbita<br>Todo se cae.<br>Voy a acompañarte en las galaxias<br>Por toda la eternidad<br>Un paraíso no identificado<br>Amor universal. | Tu eres mi amante extraterrestre<br>Y has arrasado mi planeta<br>Como una invasora emocional.<br>Me vestiré de zinc y plata<br>Y en los anillos de Saturno<br>Haremos el amor sin gravedad.<br>Por primera vez<br>Encontré la fe<br>Como en un big bang<br>Voy a explotar.<br>Y voy a acompañarte en las galaxias<br>Por toda la eternidad<br>Un paraíso no identificado<br>Amor universal. | Nos perderemos en los agujeros negros<br>Al límite del más allá<br>Contigo hasta la muerte<br>Amor universal<br>Como un satélite girando<br>Alrededor de tu misterio<br>Voy a buscar tu cara oculta<br>Y no volver jamás. |
|---|---|---|

## OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Si bien los dulces no son saludables, también en ese ámbito existen muchas cosas que nos pueden causar daño, como los colorantes artificiales, los conservadores, entre otras cosas.

también es posible hacerlas de la manera mas saludable posible, para esto se desarrollan talleres de golosinas sanas. Donde se enseña a hacer algunos dulces sin agregar químicos que nos dañen a largo plazo. Se hacen pulpas, mazapanes, ates, pinole, entre otros tantos mas.

### Dibujo

*Dibuja en tu libreta algunos dulces que crees que no tengan conservadores.*

### CAMPO SEMANTICO

*Dulces tradicionales*

**Dos plantas**

En tu libro de Desarrollo Lingüístico Integral en la pagina 179 de la unidad 8, vamos a leer la historia de las dos plantas. Con tus palabras vas a explicar porque crees que sea esa la moraleja.

### CONTAMINACIÓN

*Lee la pagina 124 de tu libro de Ciencias, en la unidad 8.*

Y realiza el experimento de ¿por que contamina el aire?.

En tu libreta escribe las conclusiones a las que llegaste al terminar el experimento.

Realiza las siguientes multiplicaciones en tu cuaderno.

54857      88977      47966      75993      87577      99576      98779

x    9      x    7      x    8      x    5      x    6      x    9      x    8

## PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL

### 3o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

#### CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO

FECHA

Cartilla 155

Te saludo y deseo que siempre tengas una sonrisa al amanecer.

FRASE DEL DÍA: **Comienza haciendo lo que es necesario, después lo posible y de repente estarás haciendo lo imposible.**

*San Francisco*

#### CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA

Pero también hay una disparidad significativa según el nivel de vacunación: cuando se ajusta por edad, las personas vacunadas solo con su serie inicial se enfrentan a un riesgo de muerte tres veces mayor que quienes cuentan además con una dosis de refuerzo. Los CDC instan a las personas a estar "al día" en su vacunación contra el covid-19, lo que incluye recibir refuerzos en el momento adecuado, pero siguen definiendo que una persona está "totalmente vacunada" si ya recibió al menos el esquema de vacunación inicial.

**Por qué los refuerzos de la vacuna contra el covid-19 pueden ser más importantes que nunca.**

Pero esta semana, un alto funcionario del Gobierno de Biden fue más directo: todos los adultos necesitan una dosis de refuerzo.

La vacunación es la mejor manera de protegerse contra el covid-19, y la protección es más eficaz con al menos tres vacunas, dijo el funcionario. Otros han hecho hincapié en la importancia de los refuerzos para salvar vidas.

**FRASE DE LA ESCUELA: "Ninguno hay que no pueda ser maestro de otro el algo"**

**Baltasar Gracián**

#### TEMA GENERAL

#### EL TRABAJO CON VALOR SOCIAL

Iniciamos con la RUTA DIDÁCTICA (repetimos los ejercicios del lunes)

Cada momento de nuestra activación es importante. Hoy jueves llevaremos a cabo una actividad para la cual necesitaremos bolitas de papel y delimitaremos un espacio de 15 cm\* 10 cm aprox. Y lanzaremos las bolas dentro del área delimitada estando a 2 m aproximadamente.

**Una sola imagen cuenta mas que mil palabras, piensa en lo que tratan de explicar las siguientes. Observa con mucha atención.**



## OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Los ingenieros petroleros desempeñan una amplia gama de funciones dentro de la industria petrolera. Se especializan en el diseño y construcción de equipamientos e instalaciones de mantenimiento de las terminales utilizadas para almacenar y extraer petróleo. Es capaz de dirigir, supervisar e intervenir tanto en estudios que tienen por objetivo conocer las propiedades de los materiales, como en pruebas que se establecen para producir y controlar el tratamiento de metales. Para ello, es importante que especifique cuales van a ser los procesos que se van a llevar cabo desde la fase de extracción hasta el tratamiento final. Por otro lado, también está a cargo de la dirección y supervisión en las perforaciones o de la reparación de los pozos. Posteriormente a la perforación, deberá realizar un buen análisis de los datos e informaciones obtenidos durante y después del proceso.

## DIBUJO

Realiza en tu libreta un dibujo donde representes a uno trabajadores del petróleo en alguna plataforma en el mar.

## VOCABULARIO Y FRASES: CAMPOS SEMÁNTICOS

ESCRIBE EN TU CUADERNO UN CAMPO SEMANTICO DE:  
maquinas de trabajo pesado

## VOCABULARIO Y FRASES: Enunciados

Has 5 enunciados sobre los usos que se les da a los derivados del petróleo

## CONCEPTUALIZACIÓN

Busca el diccionario el significado de las siguientes palabras y escríbelos en tu cuaderno:

Sistema

Región

Militante

Correrías

## LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO

Vamos a leer el texto de la pagina 142 y 143 de tu libro de Sociedad, que pertenece a la unidad 7.

*Vas a escribir los rectángulos de la reforma agraria y la educación socialista en tu libreta.*

## RELACIONES

En tu libro de matemáticas leerás las paginas 142 y 143 de la unidad de 7, y después vas a hacer el cuadro en tu libreta de las palabras que esta en la pagina 143 y colocaras su significado en matemáticas y contestar las preguntas que en esa misma pagina se encuentran.

Realiza las siguientes multiplicaciones en tu cuaderno.

7684

2445

5577

7195

3765

9818

5323

x 4

x 8

x 7

x 6

x 9

x 8

x 9

# PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL

## 3o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

### CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO

FECHA

Cartilla 171

¡Buen día! Terminamos otra semana mas de trabajo, esperamos que hayas puesto mucho empeño.

FRASE DEL DÍA: ***"La historia de las ciencias nos demuestra que las teorías son perecederas".***

***Nikola Tesla***

#### CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA

"Es el mayor brote de viruela del mono jamás visto en Europa": qué es esta enfermedad detectada ya en más de una decena de países y qué riesgos entraña para la salud" El médico Hugh Adler, que ha tratado a pacientes con viruela del mono, está de acuerdo: "No es un patrón que hayamos visto antes, es una sorpresa". Entonces, ¿qué está pasando? Sabemos que este brote es diferente, pero no sabemos por qué.

Hay dos opciones amplias: el virus cambió o el mismo virus antiguo se encontró en el lugar correcto en el momento adecuado para prosperar.

La viruela del mono se contrae por un virus de ADN, por lo que no muta tan rápido como la covid o la gripe.

FRASE DE LA ESCUELA: **"A menudo damos a los niños respuestas que recordar en lugar de problemas a resolver".**

#### TEMA GENERAL

#### EDUCACIÓN INTEGRAL HUMANISTA Y CIENTÍFICA

Iniciamos con la RUTA DIDÁCTICA (repetimos los ejercicios del lunes)

Cada momento de nuestra activación es importante. Hoy viernes en nuestra activación trabajaremos con cuidado e higiene personal. Papá o mamá le pedirán al alumno que piense en 6 productos de cuidado e higiene personal que tengan en casa (cepillo dental, jabón, etc.) El alumno deberá de correr y traer dichos productos en el menor tiempo posible. En familia deciden en tiempo límite por ejemplo 15 seg., 30 seg. y debe acomodarlos de acuerdo a aquellos productos que puede compartir o no compartir con otros miembros de la familia. Al final el alumno con su familia debe decir la importancia de la higiene personal.

**El acto de cantar hace que el cuerpo libere endorfinas, que están asociadas con el placer.**

**Hoy vamos a cantar**

Canción: A mil años luz Autor: Sidonie

En mi habitación hay nubes de gas,  
Moléculas y polvo estelar  
Mi luna está girando veloz,  
Me saldrán anillos alrededor,  
Junto a mi pequeño androide,  
Viendo la lluvia de asteroides,  
Abandoné el mundo real,  
Ataviado con mi traje estelar,  
Sin gravedad, sin atracción,  
Fui lanzado a través de Orión.  
Ni tú, ni nadie puede herirme,  
En mi ascensor increíble.

Cien mil mundos nos separarán,  
Cien mil mundos nos separarán.  
A mil años luz de ti.  
A mil años luz de ti.  
Este será mi último adiós,  
No puedes entrar, no puedo salir.  
No toco a nadie, nadie me toca a mí.  
Si Hall consigue leer mis labios,  
Me iré a casa del comandante Tom.  
Cien mil mundos nos separarán,  
Cien mil mundos nos separarán.  
A mil años luz de ti.  
A mil años luz de ti.

Cien mil mundos nos separarán,  
Cien mil mundos nos separarán.  
A mil años luz de ti.  
A mil años luz de ti.

## OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Como ya lo platicamos, existen los talleres de cultivo y hortalizas, pero también existen otras formas de cultivar cuando existe poco espacio, como en una casa de la ciudad, donde casi no tienen patio o no tienen. Para esto se pueden hacer las siembras en embases de plástico para reusar, cubetas, tubos e incluso llantas en desuso. Todos estos sirven para poder plantar en algún lugar alternativo nuestras plantas que puedan generar nuestros alimentos.

## VOCABULARIO Y FRASES: CAMPOS SEMÁNTICOS

ESCRIBE EN TU CUADERNO UN CAMPO SEMANTICO DE:

Cosas de una playa

## VOCABULARIO Y FRASES: ENUNCIADOS

Escribe en tu cuaderno 5 enunciados sobre los algunos alimentos que te gustaría cosechar en casa.

## CONCEPTUALIZACIÓN

Busca el diccionario el significado de las siguientes palabras y escríbelos en tu cuaderno:

Cloroplastos

clorofila

fotosíntesis

complejo

luz

## El tlacuache

*Lee la pagina 180 de tu libro de Desarrollo Lingüístico Integral, en la unidad 8.*

*Ya que terminaste de leer, ahora escríbela en tu libreta.*

## FOTOSINTESIS

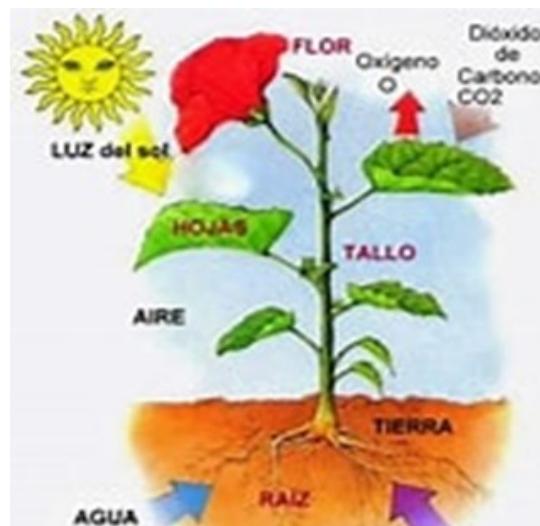
La fotosíntesis es el proceso metabólico por el que las plantas verdes convierten sustancias inorgánicas (dióxido de carbono y agua) en sustancias orgánicas (hidratos de carbono) desprendiendo oxígeno, y lo hacen aprovechando la energía de la luz solar.

La actual deforestación hace que la absorción de carbono disminuya cada vez más, emitiendo mayor cantidad de gases de efecto invernadero, lo que ha ocasionado que la atmósfera se caliente y que los cambios en el clima sean cada vez más extremos. En un escenario de cambio climático, la importancia de la fotosíntesis aumenta.

Es uno de los mecanismos bioquímicos más importantes del planeta, ya que implica la fabricación de nutrientes orgánicos que almacenan la energía lumínica del Sol en distintas moléculas útiles (carbohidratos). Por este motivo, su nombre proviene de las voces griegas foto, "luz", y synthesis, "composición".

Después, las moléculas orgánicas sintetizadas se pueden emplear como fuente de energía química para sostener procesos vitales, como la respiración celular y el metabolismo.

Para que se produzca la fotosíntesis de las plantas, es necesaria la presencia de clorofila, un pigmento sensible a la luz solar y que es aquel que les confiere a las plantas su característico color verde. Este pigmento se encuentra en los cloroplastos, estructuras celulares de diverso tamaño propias de las células vegetales.



## Tipos de fotosíntesis

Las plantas acuáticas y terrestres pueden realizar la fotosíntesis, pero también otras especies vegetales como los helechos, las algas y algunas bacterias de vida libre. Para ello, tienen dos formas:

**Fotosíntesis oxigénica**, aquella que produce azúcares útiles para la planta y, a su vez, consume dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y subproduce oxígeno (O<sub>2</sub>). Este tipo es fundamental para la respiración, dado que funciona con el intercambio de gases a la inversa.

**Fotosíntesis anoxigénica**, aquella que no produce oxígeno (O<sub>2</sub>), pero aprovecha la luz solar para romper moléculas de sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S). De esta manera, libera azufre a su entorno o lo acumula en el interior de las bacterias que son capaces de llevarla a cabo.

El intercambio de gases que se produce durante la fotosíntesis es fundamental para los ecosistemas y para la vida. Esto se debe a que permite la creación y circulación de la materia orgánica y la fijación de materia inorgánica.

**Contesta las siguientes preguntas en tu libreta.**

*¿Qué es la fotosíntesis?*

*¿Qué es la clorofila?*

*¿En qué parte de la planta, se lleva a cabo la fotosíntesis?*

**Elabora una maqueta sobre el proceso de fotosíntesis, y explica cómo se lleva a cabo.**

1) ¿Qué número sigue en la secuencia de números?

31; 39; 47; 55; \_\_\_\_

- a. 55
- b. 58
- c. 63

2) ¿Qué número sigue en la secuencia de números?

24; 30; 36; 42; \_\_\_\_

- a. 45
- b. 48
- c. 43

3) ¿Qué número sigue en la secuencia de números?

49; 47; 45; 43; \_\_\_\_

- a. 42
- b. 41
- c. 40

4) ¿Qué número falta en la secuencia de números?

28; 30; \_\_\_\_; 34; 36; 38

- a. 31
- b. 29
- c. 32

5) ¿Qué número inicia la secuencia de números?

\_\_\_\_; 50; 60; 70; 80

- a. 49
- b. 40
- c. 60

6) ¿Qué números faltan en la secuencia de números?

78; 76; \_\_\_\_; 72; \_\_\_\_; 68

- a. 74 y 70
- b. 75 y 71
- c. 77 y 70