



INSTITUTO NACIONAL EXPERIMENTAL DE EDUCACIÓN BÁSICA CON ORIENTACIÓN OCUPACIONAL E INDUSTRIAL "PEM. DANIEL ADÁN GARCÍA BARRIOS"  
CHICHICASTENANGO  
LABORATORIO 4

SEMANA DEL 13 AL 17 DE ABRIL 2020

CURSO: CIENCIAS NATURALES

GRADO: SEGUNDO BÁSICO SECCIÓN A, B, C, D.

CATEDRÁTICA: PEM. CC.NN ANA ISABEL CONÓZ VENTURA

NOMBRES Y APELLIDOS: \_\_\_\_\_  
CLAVE: \_\_\_\_\_ SECCIÓN: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

**VALOR 5 PUNTOS.** ( Competencia Actitudinal: Valoración, protección y conservación de la naturaleza).

**NOTA: SE ENTREGA PRIMER DÍA DE CLASES PRESENCIALES. SE ENTREGA EN HOJAS IMPRESAS O A MANO EN HOJAS. NO SALIR A UN CENTRO DE INTERNET, ES TRABAJO DE ESTUDIO EN CASA Y LOS TEMAS ESTÁN EN SU CUADERNO.**

### Actividad 1

**INSTRUCCIONES:** Lee el siguiente concepto del ciclo del carbono. Luego subraya los tópicos importantes. Elabora un mapa mental con gráficas y conceptos sobre el ciclo del carbono.

## CICLO DEL CARBONO

El carbono forma parte de carbohidratos, proteínas, lípidos y ácidos nucleicos que constituyen las células de los organismos. El carbono se encuentra en la atmósfera como un gas, en forma de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y está disuelto en agua como ácido carbónico y bicarbonato. El carbono también se encuentra en rocas y en conchas calcáreas de organismos marinos como carbonato de calcio. Estos se acumulan en el lecho marino con otros sedimentos y con el tiempo forman rocas calizas.

Las plantas mediante la fotosíntesis, transporta el CO<sub>2</sub> de la atmósfera y forman azúcares como la glucosa. Los animales herbívoros descomponen la glucosa y por la respiración celular devuelven el carbono a la atmósfera en forma de CO<sub>2</sub>. Este proceso también ocurre con el CO<sub>2</sub> disuelto en ecosistemas acuáticos.

El carbono que quedó en restos fósiles dio origen a combustibles fósiles. La quema de estos elementos libera CO<sub>2</sub> y agua. La explotación descontrolada de combustibles fósiles ha impactado severamente al planeta.

El CO<sub>2</sub> en la atmósfera ayuda a mantener regulada la temperatura del planeta. Pero la sobreproducción de CO<sub>2</sub> por la quema de combustibles fósiles ha destruido lentamente la capa de ozono y generado el calentamiento global. Además, la tala de bosques y la urbanización de las áreas verdes contribuyen al aumento de CO<sub>2</sub> en el planeta.

**ELABORACIÓN DE MAPA MENTAL SOBRE EL CICLO DEL CARBONO (no debe ser imagen del Internet, sino de su propia creatividad)**

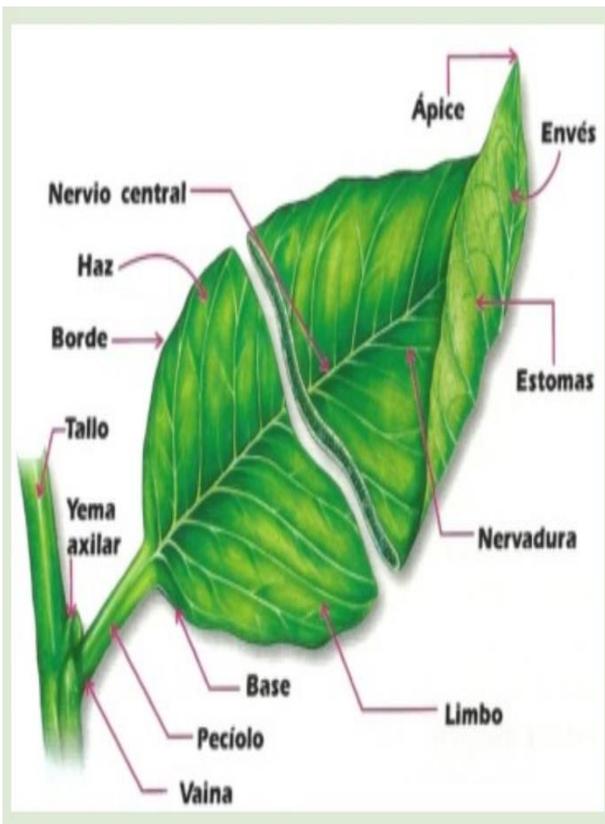
## ACTIVIDAD 2

INSTRUCCIONES: Escribe el siguiente glosario y haciendo uso de un diccionario; busca las siguientes palabras del tema del ciclo del carbono.

1. **CARBONO:**
2. **CARBOHIDRATO:**
3. **PROTEÍNA:**
4. **LÍPIDOS:**
5. **DIÓXIDO DE CARBONO:**
6. **CALCÁREA:**
7. **FOTOSÍNTESIS:**
8. **GLUCOSA:**
9. **ATMÓSFERA:**
10. **OZONO**

## ACTIVIDAD 3

INSTRUCCIONES: Escribe la función de cada una de las partes de una hoja. Luego escribe un resumen de la función de la hoja de los árboles y plantas en el ciclo del carbono.



1	_____ :	_____
2	_____ :	_____
3	_____ :	_____
4	_____ :	_____
5	_____ :	_____
6	_____ :	_____
7	_____ :	_____
8	_____ :	_____
9	_____ :	_____
10	_____ :	_____
11	_____ :	_____
12	_____ :	_____
13	_____ :	_____

**FUNCIÓN DE LAS HOJAS:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

