

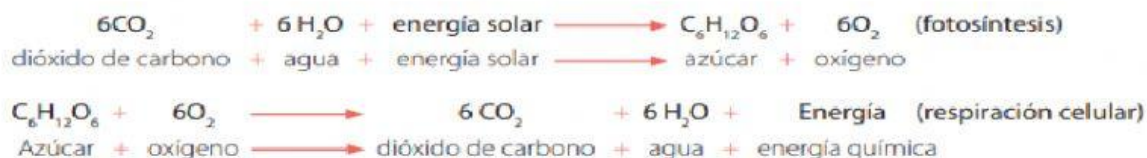
 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI INSTITUCION EDUCATIVA CIUDAD DE CALI	FECHA DE ACTUALIZACION: 18/04/2020	
	GUIA CIENCIAS NATURALES GRADO SEPTIMO CICLO CARBONO	PROFESOR CIENCIAS NATURALES Martha Lucia Alzate – Jairo Heredia	

Meta de compresión :	La materia circula por el ecosistema entre los organismos y el ambiente.
Objetivo	Identificar la importancia que representa el ciclo del carbono para las diferentes formas de vida.

Lea el siguiente texto de manera atenta e imagine cómo sucede este ciclo en su barrio.

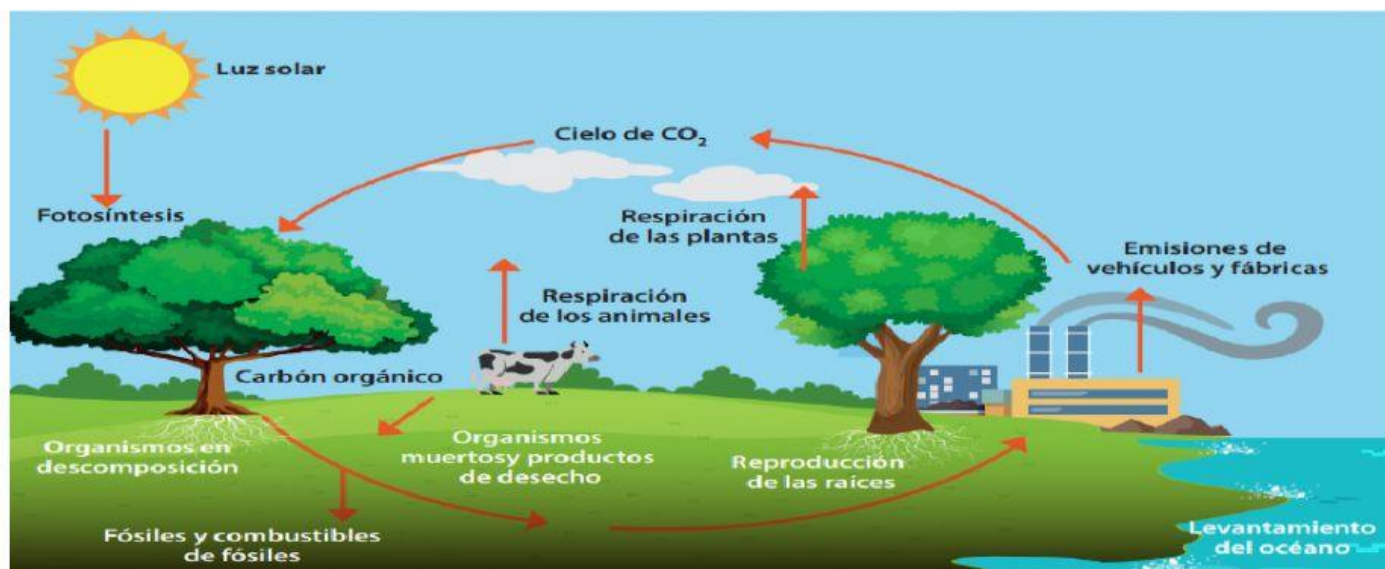
Ciclo del Carbono

El carbono es un elemento estructural de todos los seres vivos. Es un elemento indispensable para la vida y como tal, la naturaleza lo recicla. Hay varias formas en las que la naturaleza hace el reciclaje del carbono. La principal es a través de la fotosíntesis por medio de la cual las plantas o productores toman el dióxido de carbono (CO_2) del aire o del agua y lo mezclan con agua (H_2O) en presencia de energía solar y producen como resultado compuestos de alta energía como el azúcar. Los productores (plantas y algas) nos transforman la energía solar en energía química. Los demás seres vivos (consumidores) utilizamos estos compuestos producidos mediante la fotosíntesis para obtener la energía requerida para el metabolismo celular. Este proceso se llama respiración celular. Una vez obtenida la energía, los seres vivos devuelven a la atmósfera el agua y el carbono y así se repite una y otra vez. La descomposición de organismos y de la materia orgánica por parte de los descomponedores también libera CO_2 al aire que puede ser utilizado por los productores.



Hay otras maneras secundarias de incorporar CO_2 a la atmósfera. Una es por medio de la erupción de volcanes y otra es por la quema de combustibles fósiles como el carbón o el petróleo que regresan de nuevo a la atmósfera, carbono que ha estado fijado millones de años atrás.

Observe la Figura 1: Ciclo del carbono.



 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI INSTITUCION EDUCATIVA CIUDAD DE CALI	FECHA DE ACTUALIZACION: 18/04/2020	
	GUIA CIENCIAS NATURALES GRADO SEPTIMO CICLO CARBONO	PROFESOR CIENCIAS NATURALES Martha Lucia Alzate – Jairo Heredia	

Actividad 1

a) ¿Cómo se imaginó que sucede el ciclo del carbono en su barrio?

b) ¿Por qué es fundamental el carbono en todos los seres vivos?

c) ¿Podemos afirmar que en un ecosistema hay una gran “fábrica” de reciclaje de dióxido de carbono?

Si - No.

¿Por qué?

d) Cuáles son la diferencias y las semejanzas entre el proceso de fotosíntesis y el de respiración celular?

e) Escriba en su guía o cuaderno, una oración que enuncie lo estudiado y aprendido del ciclo del carbono.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI INSTITUCION EDUCATIVA CIUDAD DE CALI	FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 18/04/2020	
	GUIA CIENCIAS NATURALES GRADO SEPTIMO CICLO CARBONO	PROFESOR CIENCIAS NATURALES Martha Lucia Alzate – Jairo Heredia	

Recordemos El Ciclo del Agua realizando la siguiente actividad

Etapas del ciclo del agua

1 En el diagrama que aparece a continuación, etiqüete las flechas utilizando las siguientes palabras:

Las que están en rojo o en las etiquetas de las flechas son ejemplos continúe etiquetando las otras flechas con las palabra que faltan.

Condensación, precipitación, evaporación, transpiración, radiación solar, infiltración, escurrimiento

