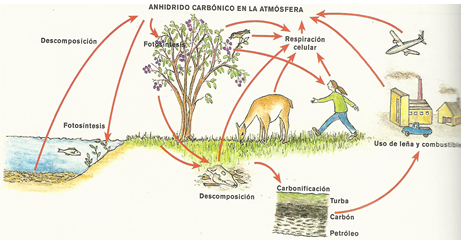
Ciencias Naturales - Biología 1º medio / Unidad 3 / OA6 / Actividad 1

1. **Ciclo del carbono**

* Las y los estudiantes, con sus conocimientos, contestan preguntas como: ¿De dónde viene la materia con la cual están hechos los seres vivos? ¿Qué procesos se relacionan con la obtención de dicha materia?
* Luego, observan el siguiente esquema del ciclo del carbono y responden las preguntas que se presentan a continuación.



* + ¿Por qué es importante el carbono para los seres vivos?
  + ¿Cómo incorporan el carbono a su organismo los seres vivos no productores?
  + ¿Dónde se puede encontrar carbono en la Tierra?
  + ¿Qué relación existe entre el ciclo del carbono y el reciclaje de materia orgánica?
  + ¿Qué consecuencias para la vida podrían acarrear variaciones en el ciclo del carbono?
* Basándose en sus observaciones y respuestas, discuten las siguientes afirmaciones:
  + La materia es reciclada por los organismos vivos del ecosistema.
  + La energía no puede ser reciclada y finalmente se dispersa al espacio en forma de energía calórica.
  + Todo el material del universo está compuesto de partículas muy pequeñas.

Formulan predicciones en relación con los primeros organismos que se verían afectados negativamente si el dióxido de carbono desapareciera de la atmósfera, la hidrósfera y la litósfera.

Identifican en el esquema posibles fuentes de alteración en el flujo del ciclo. Argumentan sus respuestas.

Con el apoyo de su profesora o profesor, el o la estudiante asocia el incremento del CO2 en la atmósfera con la actividad industrial con el cambio climático que está actualmente afectando a todo el planeta.

**Esta actividad puede relacionarse con el OA 18 de 1° medio del eje de Química mediante la siguiente actividad:**

Consideran la ley de conservación de la materia en el análisis de las posibles alteraciones del ciclo del carbono.