

## **PROPÓSITO:**

Que el estudiante reconozca toda la terminología referente a la parte ecología, construyendo sopas de letras, crucigramas y mapas conceptual, para entender que debemos ayudar a cuidar el planeta.

## **MOTIVACIÓN:**

POR QUE DEBEMOS SEMBRAR MUCHOS ARBOLES

## **EXPLICACIÓN:**

los **árboles** aumentan la fertilidad de los suelos, debido a que la cantidad de materia orgánica se incrementa. Gracias a sus raíces, disminuye la erosión que generan el agua y el viento, reteniendo la tierra y evitando, por ejemplo, los deslizamientos. Con respecto al agua, cumplen un papel fundamental, pues mejoran la infiltración y retención de esta, permitiendo que lleguen a acuíferos subterráneos.

En cuanto a su relación con otros organismos: son usados como alimento por innumerables seres vivos; son el hábitat de animales y de otras plantas; son parte fundamental tanto de la alimentación humana como de nuestra cultura pues se utilizan con fines ornamentales, medicinales, de construcción, obtención de combustibles y fibras. Los árboles se relacionan con el embellecimiento de espacios urbanos y con el bienestar físico y psicológico de los individuos. Estos son solo algunos beneficios.

No puedo dejar de referirme a su importancia en cuanto a la captación de dióxido de carbono o CO<sub>2</sub>, el cual integra a su biomasa (tallos, hojas, ramas y raíces), siendo este compuesto un Gas de Efecto Invernadero (GEI) producido en enormes cantidades diariamente, el cual proviene, en su mayoría, de múltiples actividades humanas.

## **EJERCICIOS:**

### 1. DESARROLLAR LAS SIGUIENTES PALABRAS CLAVES

Ecosistema, Biológico, Cambio climático, Ecológico, Biodiversidad, Capa de ozono, Desarrollo sostenible, Acuíferos, Aerobia, Agua subterráneas, Ambiente, Asbesto, Ecoturismo, Abiótico, Biótico, Población, Comunidad, Especie, Individuo, Cadena alimenticia, Energía, Seres vivos, Bioma, Fauna, Flora.

### 2. REALICE UNA SOPA DE LETRAS CON LAS ANTERIORES PALABRAS CLAVES

### 3. REALICE UN MAPA CONCEPTUAL DE LOS FACTORES BIÓTICOS Y FACTORES ABIÓTICOS

Los **factores bióticos** son los organismos vivos que influyen la forma de un ecosistema. Pueden referirse a la **flora** y la **fauna** de un lugar y sus interacciones.

Una **población** es un conjunto de organismos de una especie que están en una misma zona. Se refiere a organismos vivos, sean **unicelulares** o **pluricelulares**

Los **factores abióticos** son los factores que no tienen vida, entre los más importantes podemos encontrar: el **agua**, la **temperatura**, la **luz**, el **PH**, el **suelo**, la **humedad**, el **oxígeno** y los **nutrientes**

La **energía solar** es una **energía renovable**, obtenida a partir del aprovechamiento de la **radiación electromagnética** procedente del **Sol**

Ahora, piensa por un momento en las respuestas a las siguientes preguntas:

A. ¿De dónde crees que se obtienen las piedras, los ladrillos, el cemento, la arena y el agua que se usan en las diferentes construcciones?

B. En el campo se observa con frecuencia que las garzas se posan sobre el lomo de las reses.

¿Para que crees que hacen esto las garzas?

C. Los ríos y mares son ecosistemas acuáticos, el mar es salado y los ríos de agua dulce. ¿Qué quiere decir que tengan agua dulce y agua salada?

### **EVALUACIÓN:**

1. ¿Por qué es necesaria la energía solar para que la vida sobre la tierra no se extinga?

2. Señala las fuentes de energía que utilizan:

- Los productores (productores)
- Los consumidores (herbívoros)
- Los descomponedores

3. En un ecosistema, ¿Quién sobrevive con mayor facilidad, un carnívoro o un omnívoro?

Argumenta tu respuesta y escríbela en tu cuaderno.

4. En una región boscosa (con bastantes árboles) se talan los árboles, dejando un terreno árido, el ciclo hidrológico (ciclo del agua) varía porque puede que

- a. aumenta la temperatura
- b. disminuye la temperatura
- c. disminuye la cantidad de agua eliminada por las plantas
- d. aumenta la intensidad y frecuencia de las precipitaciones

5. Si los organismos descomponedores desaparecen de un ecosistema se afecta posiblemente porque

- a. la humedad del sistema
- b. la energía solar que toman las plantas
- c. el reciclaje de nutrientes
- d. la absorción del agua

6. En un ecosistema el flujo de energía es

- a. cerrado
- b. bidireccional
- c. abierto
- d. unidireccional

REALICE CRUCIGRAMA CON LA DEFINICION DE LAS PALABRAS CLAVES

### **BIBLIOGRAFÍA:**

<https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/por-que-es-importante-sembrar-un-arbol-y-mejor-aun-si-es-especie-nativa/>

Reconozcamos nuestro entorno, Grupos juveniles creativos