

**Nombre de alumno: Alexa  
Gabriela Rodríguez Galindo**

**Nombre del profesor: Julibeth  
Martínez**

**Nombre del trabajo: Cuadro  
sinóptico**

**Materia: Ecología**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado: 4 Cuatrimestre**

**Grupo: A Recursos Humanos**

# Ecología trófica

## Variaciones temporales

Hay varias variaciones en los ecosistemas que se dan por distintos factores.

1. hierbas que se reproducen por medio de estolones fijan las dunas en unos 6 años
2. en las dunas estabilizadas, al cabo de unos 20 años, crecen otras gramíneas que desplazan a las anteriores.
3. arbustos como el cerezo de las arenas y los sauces contribuyen a la estabilización de la arena. Aparecen los primeros árboles (álamos).
4. cuando la duna está bien estabilizada (a los 50 o 100 años) aparecen y se extienden rápidamente los pinos
5. en condiciones normales, a los 100 o 150 años, los robles reemplazan a los pinos, a partir de aquí el proceso que había sido muy rápido se hace lento y el bosque de robles se estabiliza durante unos 1000 años; aparecen gran cantidad de arbustos, conforme el bosque de robles va haciéndose más denso, los arbustos primeros van siendo sustituidos por otros propios de ambiente sombríos.

## Ciclo de elementos

### Ciclo del nitrógeno

El ciclo del nitrógeno también es un ciclo atmosférico, ya que la atmósfera tiene aproximadamente 70% de este gas (N<sub>2</sub>), pero ni plantas y animales pueden usarlo de manera directa. Las plantas deben de contar con compuestos denominados nitratos (NO<sub>3</sub>) - o amoníaco (NH<sub>3</sub>). El amoníaco es sintetizado por algunas bacterias y cianobacterias que se encargan de la fijación de nitrógeno, un proceso que combina nitrógeno con hidrógeno.

### Ciclo del fósforo

El fósforo es un elemento es muy importante en las reacciones energéticas de los seres vivos, sigue un ciclo abierto en la naturaleza, es decir, que una parte del fósforo producido no regresa de nuevo al sistema, sino que se pierde. La microflora del suelo, transforma el fósforo en compuestos llamados fosfatos, los cuales las plantas son capaces de absorber e incorporar a su organismo, los animales adquieren el fósforo más tarde al alimentarse directa o indirectamente de la materia vegetal.

### Ciclo del azufre

En los organismos productores, como las plantas superiores el azufre se asimila en forma de sulfatos y tras varias transformaciones lo incorporan a los aminoácidos (constituyentes principales de las proteínas). En cambio, en los animales (organismo consumidor), el azufre lo podemos encontrar en las proteínas.

### Ciclo del agua

Gran parte de la superficie terrestre se encuentra cubierta por agua, se estima que existen cerca de 1.5 millones de Km<sup>3</sup> de agua, y menos del 1% es considerada como agua dulce. El agua, así como el carbono, el nitrógeno, oxígeno, fósforo y azufre, esta también sometida a un ciclo. E

## Biodiversidad

La biodiversidad la podemos observar en el gran número de organismos de diferentes especies que habitan una determinada área.

Principal ejemplo los 5 reinos

- Animal
- Plantae
- Monera
- Fungi
- Protista

## **Bibliografía**

Todo fue sacado de la antología