

## 11° PLAN DE APOYO BIOLOGIA P1

### COMPETENCIA INDAGAR

El trabajo se realizará en equipo de 3 estudiantes (como máximo) (nivelación-recuperación)

- Realice un resumen del siguiente texto
- Diseñe un mapa conceptual con el texto de su resumen
- Dibuje una cadena alimentaria con todos los eslabones y explique la importancia de cada una de ellos (el papel que juegan en la cadena).
- De su anterior dibujo elimine un eslabón y explique todas las consecuencias que tendría para la cadena, la desaparición de dicho eslabón y, como se soluciona el anterior inconveniente.
- Defiende con un argumento contundente la frase que se encuentra en el texto **“pero de todas formas se debe mantener la mano del hombre alejada del tema”**

**TRABAJO DE PROFUNDIZACIÓN:** Teniendo en cuenta el siguiente texto

- Diseña: una cadena trófica donde, los eslabones sean tus compañeros de clase y otra cadena trófica donde, los eslabones sean personajes del barrio.
- Explica la importancia de cada uno de los eslabones.

### Relaciones entre especies

#### DEFINICION DE ECOSISTEMA

Por **ecosistema** se entiende a la **comunidad de seres vivos** cuyos procesos vitales están **relacionados entre sí**. El desarrollo de estos organismos se produce en función de los factores físicos del ambiente que comparten.

Los ecosistemas aglutinan a todos los **factores bióticos** (es decir, a las plantas, animales y microorganismos) de un área determinada con los **factores abióticos** del medio ambiente. Se trata, por lo tanto, de una unidad compuesta por organismos interdependientes que forman **cadena trófica o alimenticia** (la corriente de energía y nutrientes establecida entre las especies de un ecosistema con relación a su nutrición).

\*<http://definicion.de/ecosistema/>

#### CADENA ALIMENTICIA



#### Qué es la cadena alimenticia

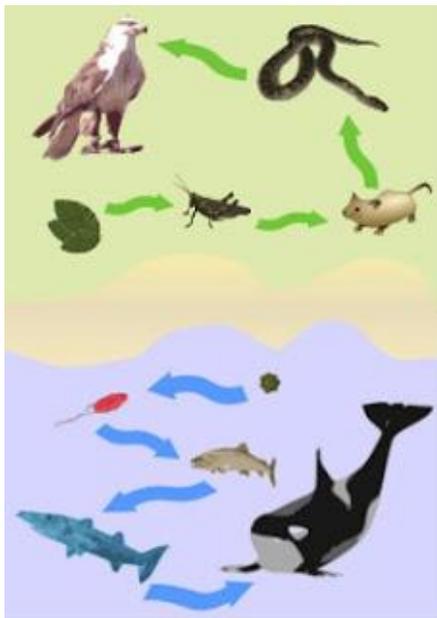
La **cadena alimenticia**, también conocida como **cadena trófica**, es el **proceso por el cual se transfiere energía alimenticia por medio de seres vivos**, en donde cada uno de estos se alimenta del anterior y es alimento del siguiente. La cadena alimenticia es además **una corriente de nutrientes**

y **energía** establecida entre las distintas especies de un ecosistema en relación a la nutrición del mismo. Cada cadena alimenticia tiene su inicio en un vegetal o en un organismo autótrofo, es decir que es capaz de fabricar su propio alimento ya sea sintetizando sustancias orgánicas, usando energía solar o mediante el uso de sustancia y reacciones químicas.

El resto de los integrantes de la cadena alimenticia son denominados como los consumidores. El consumidor primario es quien se alimenta del organismo autótrofo, es decir, del productor. Quien se alimenta del primario será el consumidor secundario que generalmente es carnívoro, mientras el tercero sería un omnívoro o un supercarnívoro. Obviamente el consumidor primario será un herbívoro mientras el cuarto será un necrófago.

La cadena alimenticia cuenta con un último nivel donde ubicamos a descomponedores y degradadores, quienes actúan sobre organismos muertos, descomponiendo la materia orgánica y transformándola de nuevo en inorgánica para devolverla al **suelo** y a la atmósfera, y así, dar inicio otra vez a la cadena.

La cadena alimenticia cuenta con ciertos “eslabones”, los cuales obtienen la energía necesaria para la vida gracias al eslabón anterior, mientras el productor la obtiene del sol o por otro medio. De esta forma, la energía fluirá de forma lineal a través de la cadena alimenticia, pero se producen pérdidas de energía cuando se pasa de un eslabón a otro, por lo tanto, uno de los últimos eslabones recibirá menor energía que uno de los primeros. Debido a esto último, la longitud de la cadena va aproximadamente hasta el cuarto o tercer consumidor. Algunos ejemplos de cadena alimenticia son los siguientes:



-Alfalfa -> Conejo -> Serpiente -> Halcón/Águila.

-Algas marinas -> Peces -> Gaviotas.

Algunas veces, en la cadena alimenticia se da la desaparición de un eslabón, lo cual es una completa desventaja ya que:

1-Con él, desaparecerán el resto de los eslabones siguientes ya que no tendrán alimento.

2-El nivel anterior quedará superpoblado

3-Como consecuencia de los dos puntos anteriores, los niveles más bajos quedarán en desequilibrio.

Este suceso ocurre en raras ocasiones ya que la cadena alimenticia en sentido estricto no existe. Cuando desaparezca un eslabón, aparecerá otro consumidor, por lo tanto el ecosistema rara vez variará, pero de todas formas se debe mantener la mano del hombre alejada del tema ya

que si queremos lograr una mejor **ecología** es mejor **permitir que la cadena alimenticia siga con sus procesos**. Para poder lograr esto, es necesario tratar de mantener en balance los distintos **ecosistemas** e intervenir lo menos posible en ellos, para evitar que se rompa el equilibrio. Por **naturaleza**, las cadenas alimenticias son capaces de seguir adelante con sus procesos en la gran mayoría de los casos.

\*<http://www.ecologiahoy.com/cadena-alimenticia>