



La cadena alimentaria es una representación, pero en la realidad lo que existe son redes de cadenas que se entrecruzan, formando tramas alimentarias.

De este ejemplo, se deduce que la interacción es bastante compleja, y se observa que un mismo individuo puede servir de alimento a varios animales. Esta trama también es cerrada por la acción de los descomponedores.

Es importante aclarar que los distintos animales tienen una gama de alimentos, pero si existen en cantidades suficientes, se alimentarían de aquel animal que es de predilección.

En toda cadena alimenticia se va traspasando energía y materia de un nivel a otro. La energía va disminuyendo en cada nivel de la cadena.

La energía traspasada disminuye también por el porcentaje considerable de ésta que se pierde como calor, que no es ocupado por ningún otro ser vivo.

Cuando hablamos de las zanahorias o de las lechugas como organismos productores, es porque éstos elaboran su propio alimento y a su vez serán alimentos de conejos, ratones, insectos, caracoles y otros.

Los insectos, a su vez, son alimento de aves, reptiles o peces y así un mismo organismo puede ser alimento de varias otras especies de organismos.

De esta forma, las cadenas tróficas se entrecruzan, definiendo relaciones de transferencia y transformaciones de materia y energía complejas que se representan en redes o tramas alimentarias.

Los habitantes de un área determinada se mantienen en conexión por medio de las redes o tramas alimentarias que los agrupan.

En el ambiente natural, las distintas relaciones que se establecen traen como consecuencia el flujo de energía y la circulación de la materia.

–**El flujo de energía:** corresponde a la energía que se va transportando desde los vegetales –productores– hacia los otros seres vivos, animales herbívoros y carnívoros –que se alimentan de los animales herbívoros–.

–**Circulación de materia:** en las cadenas alimentarias, la materia se traspasa de un eslabón a otro, por la interacción que se produce entre los distintos organismos que la conforman.

Definición

Una cadena alimentaria es una **representación simplificada de la interacción que se establece en la naturaleza de la acción de comer**, en la cual la materia y la energía se van traspasando de un organismo a otro

Por ejemplo, tenemos:



La cadena trófica tiene distintos eslabones. Cada uno recibe un nombre, dependiendo del rol que cumple en ella.

Siempre el **primer eslabón** corresponde a los vegetales ya que ellos son organismos autótrofos es decir son capaces de fabricar su propio alimento. Por lo tanto se denominan también **productores**.

El **segundo eslabón** corresponde a los animales herbívoros, que consumen vegetales. Por ser los primeros animales que se alimentan en la cadena, se denominan **consumidores primarios**.

El **tercer eslabón** se denomina **carnívoro**. Como es el primer organismo que se alimenta de carne, se llama **carnívoro de primer orden**; y como es el segundo animal en la cadena, se le denomina **consumidor de segundo orden**.

Así, se sigue clasificando los distintos eslabones de la cadena.

Para cerrar la cadena y asegurar el flujo de la materia y energía, existe un eslabón muy importante.

Son los **descomponedores**, organismos que viven en el suelo, que están **encargados de descomponer o degradar a los organismos muertos o los restos de ellos**. Son descomponedores los hongos y bacterias.

Lo anterior se puede representar de la siguiente manera, utilizando nuestro ejemplo:



La energía está siempre presente en el ecosistema, ya sea como luz, vientos, caídas de agua y otros.

La materia se observa principalmente en los alimentos.

De esta forma, las relaciones que se establecen entre productores de alimentos y consumidores son, en realidad , relaciones de transformaciones de la materia y transferencias de energía.

Organismos productores y organismos consumidores se organizan y ordenan equilibradamente formando las llamadas cadenas tróficas.

En este trabajo de investigación podemos entender el importante papel que juega cada organismo en los diferentes ecosistemas.

Como hemos visto la materia circula de un ser vivo a otro a lo largo de cadenas y tramas alimentarias en un interminable ciclo, describiendo un equilibrio dinamico y complejo.

