

Las cadenas alimentarias

La zarigüeya de Virginia es un pequeño mamífero. Para evitar ser cazada imita estar muerta! Puede permanecer inmóvil durante más de 6 horas, sin moverse ni siquiera cuando algo la toca.

LOS SERES VIVOS NECESITAN ALIMENTO

Todos los seres vivos necesitan alimentarse para vivir. Tú mismo comes y bebes varias veces al día. Algunos seres vivos, como las plantas, son capaces de fabricar su propio alimento. Pero muchos otros, como los animales, se alimentan de otros seres vivos: otros animales y plantas.

Conejos

Los conejos se alimentan de hierbas y otras plantas. Algunos animales carnívoros, como los zorros o los lobos, cazan y comen conejos



¿QUÉ SERES VIVOS PRODUCEN LOS ALIMENTOS?

Si tienes alguna planta sabrás que no se le echa comida, como a un perro o a un gato. Las plantas sólo necesitan que les eches agua, que les dé la luz y tener tierra. A partir de estas sustancias, llamadas nutrientes, **las plantas elaboran sus alimentos**. De las plantas depende la vida de todos los ecosistemas terrestres.

Las algas también son capaces de fabricar alimento a partir de la luz, tal y como hacen las plantas. Las algas forman parte de los ecosistemas acuáticos. Decimos que las **plantas y las algas realizan la fotosíntesis**, un proceso químico en el que fabrican alimentos a partir de agua, gases y la luz.

A los seres vivos que son capaces de elaborar su propio alimento se les llama productores.



Productores

La mayoría de las cadenas alimentarias empiezan en las plantas, que son capaces de producir su propio alimento a partir de la energía del Sol. A los seres vivos que son capaces de elaborar su propio alimento se les llama productores.

¿QUÉ SERES VIVOS CONSUMEN LOS ALIMENTOS?

Muchos animales se alimentan de otros seres vivos. ¿Crees que siempre desaparece el ser vivo que sirve como alimento? Pues no. Muchos animales, como las jirafas, se comen las hojas de los árboles, pero los árboles continúan creciendo, y más tarde brotarán nuevas hojas.

Podemos clasificar los seres vivos que aprovechan los alimentos producidos por los productores de esta manera:

Los consumidores primarios, como las vacas, muchos insectos, los caballos, las cebras, los ñúes, los antílopes... **se alimentan de plantas**. Se llaman **herbívoros**. Muchos han desarrollado diferentes tácticas para escapar de los ataques de otros animales. Las cebras, las jirafas o las gacelas, por ejemplo, corren a gran velocidad: ¡alcanzan los 40 o 50 km/h! Otros, como los bueyes almizcleros, se reúnen en círculo, protegiendo en el centro a las crías, cuando se ven amenazados por lobos u osos polares.



Jirafa

La jirafa es un consumidor primario, un herbívoro. Con sus seis metros de altura, la jirafa se alimenta de los brotes de los árboles y de hojas que otros animales de la sabana africana no pueden alcanzar.

Los consumidores secundarios se alimentan de animales herbívoros. Por ejemplo el león, el guepardo o el puma. Durante la caza, se mueven a gran velocidad. ¡El guepardo africano alcanza los 100 km/h!

Puma

El puma es un consumidor secundario. Es un carnívoro. Se alimenta de otros animales, como los alces, ciervos y otros mamíferos pequeños: ratas, ratones, conejos y liebres. Vive en el oeste y sur de Norteamérica, en Centroamérica y en Sudamérica.



Los consumidores terciarios se alimentan de consumidores secundarios. Son animales **superdepredadores**, como las orcas, las águilas, los tiburones... Las orcas, por ejemplo, cazan en manadas, rodeando a sus presas y atacándolas desde diferentes posiciones. **Tanto los consumidores secundarios como los consumidores terciarios son animales carnívoros.** El carnívoro más grande que existe es un mamífero marino: el cachalote, que alcanza más de 50 toneladas de peso!

Los animales carroñeros se alimentan de otros animales y también de los restos de animales muertos. Los buitres son carroñeros; tienen una vista casi perfecta: pueden ver restos de animales muertos a mucha distancia. Pero también son astutos. Si un buitre ve descender a otro, le sigue porque supone que su compañero ha encontrado comida!



Buitre leonado

Los buitres se alimentan de carroña, es decir, de restos de animales. Alrededor de la presa se pueden reunir distintos tipos de buitres, y cada tipo se alimenta de una parte del cuerpo: unos se comen la piel; otros las partes más blandas del animal muerto, etc

¿Y tú, qué comes? ¿Eres herbívoro o carnívoro? Los seres humanos **comemos plantas**, por ejemplo judías verdes, lechuga, frutas... y **también animales**: pollo, pescado... Se dice que somos **omnívoros**. Aunque también hay personas que no comen carne ni pescado; sólo se alimentan de plantas: son las personas vegetarianas. Otros animales, como el oso, también se alimentan de plantas y animales.

LAS RELACIONES ENTRE PRODUCTORES Y CONSUMIDORES

Imagina que desaparecen una o varias plantas en un ecosistema. ¿Qué seres vivos quedarían afectados? Pues bastantes. Observa:

Si la planta desaparece, los animales herbívoros que se comen las plantas se quedan sin alimento, por lo que algunos de ellos morirán. Si hay menos animales herbívoros, también escaseará el alimento para los animales carnívoros.

Como otros animales comen animales carnívoros, también estarán afectados.

Por último, al haber menos animales herbívoros y menos animales carnívoros, habrá menos restos de carroña para los carroñeros.

Por tanto, hay una relación importante entre todos los seres vivos que forman cualquier ecosistema. **A la representación de los seres vivos, indicando cuáles se alimentan de cuáles, se le denomina **cadena alimentaria** o cadena trófica.**

¡A comer!

En las cadenas alimentarias, los animales de mayor tamaño se comen a los más pequeños. En la fotografía puedes ver a un pez grande comiéndose a otro de menor tamaño.



¿PUEDEN RECICLARSE LOS ALIMENTOS?

Cuando reciclamos el papel usado, puede volver a utilizarse. Algo parecido ocurre en la naturaleza con los animales y las plantas que mueren. No todos los animales y plantas son utilizados por otros seres vivos como alimento. A veces los restos de plantas o animales (hojas secas, huesos, piel, etc.) quedan sobre el suelo o en el agua. Los organismos llamados **descomponedores** se encargan entonces de transformar estos restos de animales y plantas en sustancias sencillas (sales minerales) que podrán utilizarse de nuevo como alimento por las plantas o las algas.

Los principales descomponedores son las bacterias y los hongos. ¿Sabes dónde hay bacterias? Casi por todas partes: en el suelo, en el agua, ¡incluso dentro de ti hay bacterias! Algunas de ellas, precisamente, te ayudan a hacer la digestión y a aprovechar los alimentos que comes.