11 EL METABOLISMO. BIOENERGÉTICA

11.1. FISIOLOGÍA CELULAR. MATERIA Y ENERGÍA

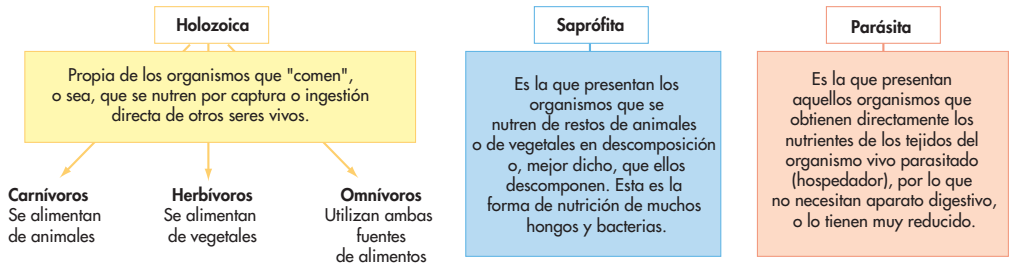
En función de la procedencia de los materiales, es decir, según sean las necesidades o requerimientos de los organismos, que dependerá de las necesidades del conjunto global de sus células, hay dos modelos de nutrición:

- **Autótrofa.** Propia de organismos con capacidad de sintetizar la materia orgánica que necesitan para su constitución y mantenimiento, por lo que es necesario tomar del exterior compuestos inorgánicos.
- **Heterótrofa.** Propia de organismos que no son capaces de sintetizar compuestos orgánicos a partir de compuestos inorgánicos, por lo que han de extraer del entorno materia orgánica.

Los organismos heterótrofos deben captar la materia orgánica, y según su forma de hacerlo pueden ser holozoicos, saprobios o parásitos.

Como ampliación a los contenidos del libro, te mostramos estos tipos de nutrición.

Tipos de nutrición heterótrofa

Allí donde halla materia orgánica, habrá seres vivos capaces de captarla y utilizarla. Según la forma en que obtienen dicha materia, los organismos heterótrofos podrán ser holozoicos, saprobios o parásitos.

El tipo de nutrición condiciona enormemente la anatomía y fisiología de los organismos. Unos desarrollan comportamientos de caza y captura, como los grandes carnívoros (felinos, por ejemplo). Muchos parásitos tienen estructuras de fijación para mantenerse unidos a su hospedador, además de desarrollar complejos ciclos vitales que aseguran su reproducción, en ocasiones con fases larvarias en distintos hospedadores.