

## Auto ecología

Esta rama de la ecología **estudia las relaciones entre una especie y la población en la cual vive**. Se enfoca en estudiar las adaptaciones sufridas por una especie para habitar un ecosistema específico. Esto incluye las características morfológicas (de forma), fisiológicas (de funcionamiento), y etológicas (de comportamiento) que le permite enfrentar las condiciones bióticas o abióticas impuestas por el ecosistema en el que vive. Estas adaptaciones son por lo general heredadas, lo que las hace comunes en los miembros de una población.

La auto ecología es el paso más básico de la ecología, al estudiar las especies en su relación con el eslabón superior. Su estudio cubre tres aspectos:

- **Adaptaciones fisiológicas:** son cambios que ocurren a nivel de los órganos que componen el cuerpo para adaptar su funcionamiento a las condiciones del ambiente. Por ejemplo, el cactus, que ha desarrollado la capacidad de acumular en su interior agua para adaptarse a la falta de agua del ambiente, o el murciélago, que se ha adaptado a la ausencia de luz desarrollando un sistema de ubicación basado en el sonido.
- **Adaptaciones morfológicas:** son cambios que ocurren a nivel de la estructura externa de los organismos y que le permiten confundirse con el medio, imitar su forma, imitar las formas y colores de depredadores como método de defensa, o cambios en sus estructuras para adaptarse mejor al medio. Por ejemplo, los batracios, que pasan de un estado de larvas acuáticas a vivir en tierra.
- **Adaptaciones etológicas:** son cambios de conducta, principalmente de defensa y reproducción, que los animales presentan al enfrentarse a las condiciones del ambiente. Por ejemplo, las migraciones de aves y mamíferos acuáticos con propósitos de reproducción.