



GUÍA DEL MAESTRO

LOS CICLOS DE VIDA DE LOS ANIMALES Y PLANTAS GRADOS 3-5

MITOS COMUNES

- **Los huevos y las semillas no están vivos.**
Los huevos fecundados y las semillas son el comienzo de los ciclos de vida de los animales y las plantas.
- **Todas las plantas son flores.**
Muchos tipos de plantas producen flores, pero las flores representan una etapa de crecimiento durante el ciclo de vida de una planta. Las plantas que no tienen flores (árboles, verduras, hierbas) siguen siendo plantas.
- **Todos los seres vivos respiran y consumen alimentos de la misma manera.**
Algunos animales respiran mediante pulmones, otros tienen branquias. Algunos comen por la boca, otros producen alimentos utilizando la luz solar. Diferentes seres vivos tienen diferentes ciclos de vida que dependen de cómo vive y crece cada ser vivo.
- **Las plantas necesitan la tierra para vivir y crecer.**
Las plantas producen la energía que necesitan para vivir y crecer principalmente a partir del agua, la luz solar y el aire.

LOS CICLOS DE LA VIDA

Al comenzar esta clase, los alumnos deben tener algunos conocimientos relacionados con el crecimiento y el cambio de los seres vivos. Deben tener una idea de que las plantas y los animales tienen características diferentes e identificables en las distintas etapas de desarrollo (por ejemplo, los bebés son más pequeños que los adultos, las semillas tienen un aspecto diferente al de las flores). Los alumnos pueden tener una idea de las etapas de la vida y de cómo cambian, posiblemente debido a las experiencias de la vida (por ejemplo, tener una mascota, perder una mascota, perder un abuelo, etc.). Puede que no conozcan ningún detalle sobre la reproducción, pero deberían saber que los animales adultos pueden tener crías y que las plantas también producen semillas, que generan más plantas.

LAS PLANTAS CON FLORES Y LOS ANIMALES NO HUMANOS

El objetivo de esta unidad es analizar los patrones que se observan en los ciclos vitales de las plantas y los animales. Los alumnos estudian varios ejemplos diferentes para aprender que todos los seres vivos nacen, crecen, se reproducen

y mueren. En este nivel, hay que centrarse en los animales no humanos y sólo en las plantas con flores. Se pueden estudiar los ciclos vitales humanos, pero (especialmente la muerte) puede ser un tema delicado para los alumnos de esta edad. En esta etapa la evaluación no incluye ningún detalle sobre la reproducción humana (NGSS).

TIPOS DE CICLOS DE VIDA

A medida que los alumnos estudien los ciclos vitales de los distintos tipos de animales, llegarán a reconocer que existen similitudes y diferencias entre ellos. Pueden empezar a clasificar los distintos tipos de ciclos vitales. Por ejemplo, algunos animales nacen a partir de huevos, mientras que otros nacen vivos. O algunos animales se parecen mucho a versiones más pequeñas de sus padres, mientras que otros cambian drásticamente al crecer (metamorfosis).

CICLOS DE VIDA Y SELECCIÓN NATURAL

Aunque no es un enfoque explícito, el concepto de que los ciclos vitales permiten que una especie exista durante periodos de tiempo mucho más largos que el ciclo vital de una planta o un animal es fundamental para la posterior comprensión de los conceptos relacionados con la selección natural. Es fundamental tener en cuenta que los ciclos vitales se solapan. Las nuevas vidas suelen comenzar durante una etapa intermedia de la vida de los padres, de modo que las crías pueden empezar a vivir antes de que el ciclo vital de los padres llegue a su fin.

