



# GUÍA DEL MAESTRO

## ADAPTACIONES Y MEDIO AMBIENTE GRADOS 3-5

### MITOS COMUNES

- **Las adaptaciones se producen rápidamente.**

Las adaptaciones físicas se producen a lo largo de muchas generaciones de plantas y animales. El cuerpo de un animal no cambia para adaptarse a su entorno.

### PRERREQUISITOS

Al comenzar esta unidad, los alumnos deben saber qué es un hábitat (el entorno en el que un animal vive, se alimenta y se reproduce) y que las adaptaciones pueden ser físicas, de comportamiento o de ambos tipos. También deben tener algún conocimiento de las relaciones entre depredadores y presas. Hay que tener en cuenta que los humanos también son animales, y también tienen adaptaciones.

### ADAPTACIONES

Una adaptación es una característica de un ser vivo que le ayuda a sobrevivir en su entorno. En el nivel de educación primaria superior, los estudiantes comienzan a explorar las adaptaciones que los diferentes seres vivos tienen para ayudarles a sobrevivir, permitiéndoles obtener alimentos, protegerse y reproducirse dentro de su entorno. Este primer debate sobre las adaptaciones permite una comprensión más profunda de los cambios a lo largo del tiempo, de la variación genética de los rasgos y de la selección natural a medida que los alumnos pasan a la enseñanza media y secundaria. A este nivel, cuando afirmamos que “los animales se adaptan a su entorno”, en realidad queremos decir que los diferentes tipos de animales se han especializado durante largos períodos de tiempo. Es importante que los educadores comprendan cómo se producen las adaptaciones, aunque no sea el tema principal de esta actividad, porque cualquier idea errónea de los alumnos sobre las adaptaciones en este nivel podría llevar a ideas erróneas sobre los demás conceptos más adelante.

Las características de los animales no cambian por el simple hecho de trasladar a un individuo a un entorno diferente. En cambio, a medida que el entorno del animal cambia, los individuos con características favorables están mejor equipados para sobrevivir y reproducirse, lo que da lugar a más animales con esas adaptaciones favorables. Es un proceso que ocurre a lo largo de muchas, muchas generaciones. La forma en que se produjeron esas adaptaciones

es algo que los alumnos aprenderán más adelante en su escolaridad; en este nivel, la atención se centra en cuál es la adaptación del animal y cómo puede ayudarle a sobrevivir en su entorno.

## PICOS DE PÁJAROS

Los picos de las aves suelen mencionarse cuando se habla de las adaptaciones de los animales. Los picos de las aves fueron fundamentales para el trabajo de Charles Darwin sobre la selección natural. Aunque Darwin y su obra no se mencionan en este nivel, los picos de los pájaros siguen siendo una vía sencilla para comprender cómo las adaptaciones de los animales les ayudan a sobrevivir en sus entornos. Los ejemplos que se dan en el video incluyen:

- Pinzón—picos pequeños, semillas pequeñas
- Pelícano—un pico grande en forma de bolsa para recoger los peces
- Halcones y águilas—picos afilados y ganchudos para comer animales pequeños

La actividad de investigación Hazlo Tú Mismo es una actividad clásica para ayudar a los alumnos a comprender cómo las diferentes características proporcionan ventajas o desventajas para obtener alimentos.

