

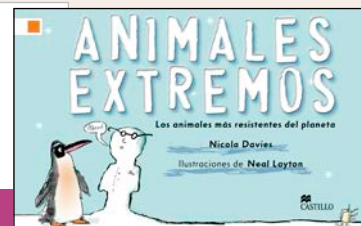
# Animales extremos

Autora: Nicola Davies  
Ilustrador: Neal Layton

## Temas

- La naturaleza
- Ciencias biológicas
- Animales

Págs.: 64  
Edad: 10+  
Grado: 5º de primaria  
Para: lector que lee con fluidez



¿Sabes qué animal vive más de cien años? ¿Qué anfibio se congela para sobrevivir el invierno? ¿Quién puede pasar meses sin beber agua? Los animales se adaptan al ambiente para sobrevivir y prosperar incluso en las condiciones más hostiles: temperaturas extremas, privaciones y hasta la pérdida parcial de sus cuerpos. Un libro para descubrir la versatilidad en la naturaleza y despertar la curiosidad.

## PROPUESTAS DE LECTURA

### 1. ANIMALES EXTREMOS: la diversidad de las especies

*Algunas ideas para el maestro*

De acuerdo con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza el número de especies que han sido descritas es casi de 1 millón 729 mil, pero se calcula que puede haber 10 millones o más sin descubrir. En México hay descritas cerca de 73 mil especies animales; esta diversidad representa una de las mayores del mundo. Durante millones de años, los animales han evolucionado y adquirido una gran cantidad de formas, tamaños, habilidades y maneras de sobrevivir, comunicarse y organizarse en comunidades. En la actualidad, en el mundo hay una gran cantidad de animales en peligro de extinción. La norma mexicana de especies en riesgo indica que hay 49 especies extintas, 475 en peligro, 896 amenazadas y 1185 sujetas a protección.

Todos los organismos han evolucionado para tener capacidades de resistencia diferentes, sin embargo, los desastres naturales, el comercio, la industria, la destrucción de sus hábitats, la contaminación y muchas actividades humanas aceleran el proceso de desaparición y muerte de los animales. Por eso es responsabilidad de todos cuidar la naturaleza, dado que no sabemos qué consecuencias pueda traer un fuerte desequilibrio en ella, además de que nuestra propia subsistencia puede estar en riesgo.

*Algunas preguntas útiles*

- ¿Qué es la evolución? ¿Los seres vivos tenemos un mismo origen? ¿Cómo se clasifican los seres vivos? ¿Por qué hay tantos diferentes?
- ¿Sabes por qué se extinguen las especies? ¿Cómo puede evitarse?

### 2. ANIMALES EXTREMOS: las mascotas

*Algunas ideas para el maestro*

Las mascotas son animales domesticados con el propósito de hacerle compañía a las personas. Por lo general, son elegidos por su comportamiento, su capacidad para adaptarse y la manera como interactúan con los humanos. Desde hace miles de años los animales de compañía han sido parte de las diferentes sociedades humanas, aunque siempre con connotaciones culturales distintas. Hoy día, tener mascotas implica responsabilidades asociadas a las ideas de ciudadanía y civismo. Por ejemplo, se considera importante que sean apropiadas para vivir en casa o condominio (perros, gatos, algunas aves o animales pequeños), y no los que están en riesgo de extinción o que ponen en peligro a la salud. La idea de que los animales tienen derechos ha cobrado fuerza y ahora hay políticas y reglamentos para su protección y cuidado del espacio

público; además se piensa que los dueños tienen obligaciones y ha crecido la demanda y oferta de medicina veterinaria para animales de compañía, y los productos para su alimentación, cuidado y diversión. Todo esto habla de una manera culturalmente diferente de tener mascotas y pensar nuestra relación con los animales.

#### *Algunas preguntas útiles*

- ¿Tienen mascotas? ¿De qué tipo? ¿Desde cuando?
- ¿Cómo serían las mascotas del antiguo Egipto?
- ¿Los dueños de mascotas tienen responsabilidades?

### 3. ANIMALES EXTREMOS: ciencia y animales

#### *Algunas ideas para el maestro*

La ciencia utiliza animales tanto para hacerlos sujetos de pruebas como para aprender de ellos. Durante 2013, la Confederación de Sociedades Científicas de España publicó que en ese país se usaron 920 mil animales para investigación y docencia. Los animales son utilizados para probar medicamentos que prevengan, curen o controlen

enfermedades; para comprobar efectos y métodos de trasplantes; se les hacen modificaciones genéticas; etcétera. Los científicos argumentan que es una de las mejores maneras de desarrollar la medicina y la ciencia sin afectar a las personas. Otra manera de usarlos es conociendo sus características para crear nuevas tecnologías. Por ejemplo, ahora existen robots basados en la forma y movilidad de las orugas y las pulgas; se están generando paneles solares que se basan en las almejas gigantes; hay almohadillas adheribles para escalar paredes basadas en las patas de los geckos; hay una investigación sobre las plumas del pavorreal para desarrollar superficies iridiscentes. La ciencia se beneficia de los animales, sin embargo, hay que considerar la ética de estas prácticas y sus consecuencias.

#### *Algunas preguntas útiles*

- ¿Qué inventos científicos están basados en animales? ¿Cómo funcionan los aviones y los submarinos?
- ¿Si los científicos no usaran animales en sus experimentos, cómo harían sus investigaciones?

## ACTIVIDADES

1. Esta obra permite que los niños realicen muchas actividades reflexionen sobre distintos temas relacionados con los animales. Pida que investiguen la clasificación de las especies animales para comentarlas en clase.
2. Proponga hacer una lista de los animales extintos en México y los que están en riesgo; con esta información podrían hacer un boletín informativo en el que expliquen las causas de la extinción de animales y algunas propuestas para su conservación.
3. Invite a los niños a elaborar un tríptico sobre las buenas prácticas que deben tener los dueños de mascotas, como darles una alimentación apropiada, procurar que hagan ejercicio, recoger el excremento de la calle, etcétera.

## COMENTARIO DE LA AUTORA

Estoy interesada en encender la chispa de la curiosidad de mis lectores. Mi objetivo es iniciar un incendio tan grande que consuma un mundo de información y experiencia, y arda toda la vida. La mejor manera que conozco para hacerlo es utilizando narrativa. Es un recurso increíblemente flexible y robusto —puede contener información sobre las mareas y las corrientes profundas de la naturaleza, las instrucciones para hacer una sopa o la historia de vida de un oso—. La narrativa es buena para proveer en la forma correcta material combustible y conseguir chispas crepitantes.