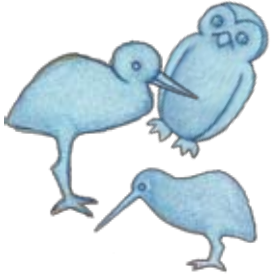


# Para las mentes creativas

La sección educativa “Para las mentes creativas” puede ser fotocopiada o impresa de nuestra página Web por el propietario de este libro para usos educativos o no comerciales. “Actividades educativas” extra curriculares, pruebas interactivas, e información adicional están disponibles en línea. Visite [www.SylvanDellPublishing.com](http://www.SylvanDellPublishing.com) y haga clic en la portada del libro y encontrará todos los materiales adicionales.

## Clasificación científica



Así como clasificamos el dinero o el caramelo, los científicos clasifican todas las criaturas en grupos para ayudarnos a entender y conectar cómo las cosas están relacionadas las unas a las otras. Los científicos hacen preguntas para ayudar a distribuir y clasificar a los animales.

Basadas en las respuestas a las preguntas, los científicos pueden clasificar los organismos vivos. La primera clasificación es de Reino. Hay cinco reinos comúnmente aceptados: Monera, Protista, Hongos, Plantae, y Animalia. Todas las criaturas en este libro pertenecen a Animalia o el reino animal.

La siguiente gran clasificación es un Filo. Una de las primeras preguntas que un científico preguntaría es, si el animal tiene (o tuvo en algún punto en su vida) una columna vertebral. Si la respuesta es “sí”, el animal es un vertebrado. Si la respuesta es “no”, el animal es un invertebrado.

Cada Filo está dividido en clases, como mamíferos, aves, reptiles, peces, insectos, o gasterópodos (caracoles). Entonces, cada clase puede ser más dividida aún en órdenes, familias, géneros y especies, cada vez más específica.

El nombre científico está generalmente en Latín o en Griego y es el género de las criaturas y las especies. La gente en todo el mundo usa los nombres científicos, no importa qué lengua ellos hablen. La mayor parte de los organismos vivos también tienen un nombre común que usamos en nuestra propia lengua.



### Preguntas que los científicos hacen:

¿Tiene una columna vertebral?

¿Qué tipo de cobertura tiene en la piel?

¿Tiene un esqueleto? Si es así, ¿está adentro (endo esqueleto) o afuera (exo esqueleto) del cuerpo?

¿Cuántas partes tiene el cuerpo del animal?

¿Recibe el oxígeno del aire a través de los pulmones o del agua a través de las agallas?

¿Nacen los bebés vivos o de huevos?

¿Toma el bebé leche de su madre?

¿Es de sangre caliente (endotérmica: mantiene el cuerpo con una temperatura casi constante), o de sangre fría (ectodérmica: usa los rayos del sol o las aguas que lo rodean para calentarse)?





## Mamífero:

pelo, pelaje, bigotes, o agallas en algún momento durante sus vidas  
con columna vertebral (vertebrado)

esqueleto interior

pulmones para respirar

la mayoría alumbran a críos que están vivos.

produce leche para alimentar a su cría de sangre caliente



## Ave:

plumas

con columna vertebral (vertebrado)

esqueleto interior

pulmones para respirar

salen de huevos

de sangre caliente



## Anfibio:

piel suave, húmeda

con columna vertebral (vertebrado)

esqueleto interior

la mayoría de las crías se llaman larvas o renacuajos y viven en el agua, usan las agallas para respirar

mientras crecen, desarrollan las patas y los pulmones y pasan a tierra

de sangre fría



## Pez:

la mayoría tienen escamas cubiertas de una capa fina de baba

con columna vertebral (vertebrado)

esqueleto interior

branquias para respirar

los bebés nacen vivos o salen de los huevos de sangre fría



## Reptil:

escamas secas o caparazón

con columna vertebral (vertebrado)

esqueleto interior; la mayoría de las tortugas también tienen una concha dura externa.

pulmones para respirar

la mayoría salen de huevos coriáceos

de sangre fría



## Insecto:

cubierta de afuera dura

sin columna vertebral (invertebrado)

esqueleto exterior

los adultos tienen tres partes en el cuerpo: la cabeza, el tórax y el abdomen

la mayoría salen de huevos

de sangre fría



## Gasterópodo (caracol):

la mayoría tienen caparazón duro  
sin columna vertebral (invertebrado)

esqueleto exterior

salen de huevos

de sangre fría



reino

filo

clase

orden

familia

género

especie

# Coberturas de piel

## Pelos (mamíferos)

los hay en diferentes colores y diseños  
ayuda a algunos animales a camuflajearse  
ayuda a proteger la piel  
ayuda a mantener al animal caliente  
pueden ser:  
delgados (como en nuestros brazos o piernas)  
pelaje grueso  
bigotes  
pestañas  
púas

## Cubierta dura (insectos adultos):

proteje el cuerpo  
las alas están pegadas al cuerpo  
muda (muda la piel) mientras el animal crece  
colores vivos pueden advertir veneno  
algunos colores se camuflagean

## Escamas secas o caparazón (reptiles):

protege al animal cuando se arrastra sobre la tierra  
a prueba de agua para evitar que la piel del animal se seque  
las serpientes y lagartos tienen escamas que se sobreponen unas a otras  
las tortugas tienen un caparazón que crece con ellas (las escamas en el caparazón se llaman escudos)  
las serpientes mudan toda su piel a la vez, mientras crecen  
otros reptiles mudan su piel escamosa por pedazos mientras crecen

## Plumas (pájaros):

son de diferentes formas, tamaños, y colores  
ayudan a mantener calientes a los pájaros (aislante)  
se usan para volar  
se usan para el camuflaje  
se usan para llamar la atención de la hembra  
se mantienen limpias acicalándose  
hay cuatro tipos de plumas:  
las plumas largas y duras para volar  
las plumas de la cola para el balance y la dirección de vuelo  
las plumas de abajo, cortas y suaves para calentarlos  
las plumas largas para suavizar las cosas

## Escamas húmedas (peces):

las escamas se sobreponen desde la cabeza hasta la cola para facilitar el nado  
algunas escamas son grandes y se pueden remover una por una, pero algunas son tan pequeñas que apenas se pueden ver  
un moco baboso en las escamas ayuda a proteger al pez

## Caparazón (caracoles):

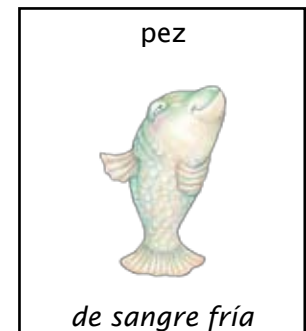
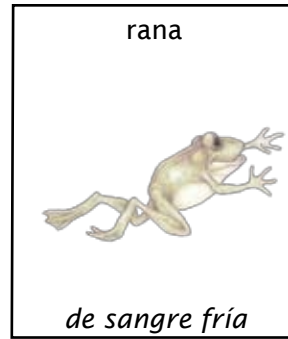
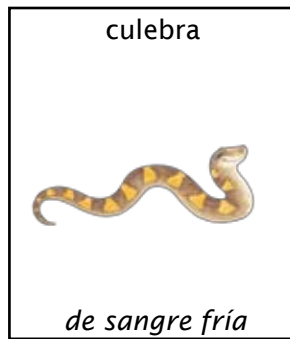
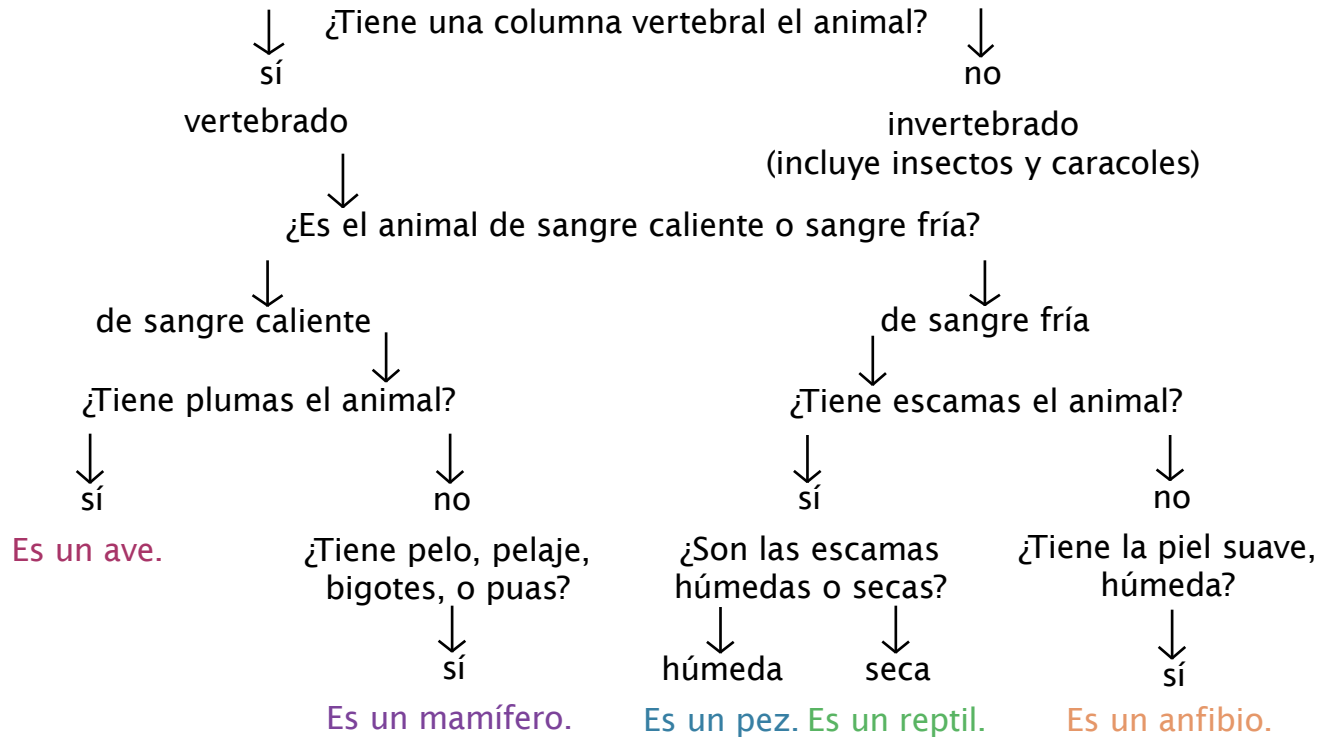
las conchas son huesos que se encuentran en la parte de afuera del cuerpo de un animal (exoesqueleto)  
así como nuestros huesos crecen con nosotros, los caparazones crecen con los animales  
las conchas duras protegen los cuerpos suaves

## Suave, piel húmeda (anfibios):

protege a los animales  
la piel del adulto segrega una baba (a veces venenosa utilizada como protección)  
los anfibios adultos respiran oxígeno a través su piel

# Clasificación de los animales

Usa la información que encuentraste en este libro para emparejar al animal con su clasificación. Las respuestas están al fondo la página escritas al revés.



invertibrados: caracol, mariquita, insectos; vertebrados: oso polar y puerco espín; pez; pez; anfibio: rana; reptil: culebra; mamíferos: oso polar y puerco espín; ave: pato; mamíferos: oso polar y puerco espín