

Clasificación de los animales

¿Qué tienen en común?

FOTOGRAFÍA

Un búho no se parece a un pez dorado, ¡y tú nunca confundirías una ballena con una mariposa! Pero aun cuando estas criaturas son muy diferentes, todas ellas tienen algo en común. Todas son criaturas vivientes que se mueven, respiran y se reproducen. Todas ellas son animales.

ILUSTRACIONES

Ahora, menciona un tipo de ave. Águila, petirrojo, azulejo, flamenco, avestruz, pato—hay tantos tipos diferentes de aves. Vienen en diferentes tamaños y diferentes colores. Algunas son de un insulso color marrón y otras tienen brillantes colores. Pero cualquiera que sea su tamaño o su color, todas tienen plumas y alas y todas ponen huevos. Esto es lo que hace que todas ellas sean aves.

Menciona un tipo de insecto. Tienes muchos para escoger: hormigas, abejas, mariquitas, moscas, grillos. ¿Recuerdas qué es lo que tienen en común los insectos? Que todos tienen seis patas, su cuerpo tiene tres secciones principales y un duro dermoesqueleto. No importa si son negros o verdes, si tienen puntos o rayas, si tienen alas o no las tienen—mientras tengan seis patas, tres secciones corporales y un dermoesqueleto, ellos son insectos.

Cuando agrupas cosas que tienen mucho en común, estás *clasificando*. Clasificar nos ayuda a entender y a hablar de dichas cosas. Muchos seres vivientes pueden ser clasificados como animales: caballos, perros, gatos, monos, petirrojos, moscas, ballenas, malaguas, gusanos, ¡y hasta tú! Pero, ¿qué hay respecto a los pinos, los rosales o el césped? Estos no son animales. Son plantas.

Cuando los científicos quieren clasificar a los seres vivientes del mundo, empiezan dividiéndolos en dos grandes grupos: animales y plantas. (También utilizan otros grandes grupos, que aprenderás en un grado más avanzado).

¿Tiene columna vertebral?

Cuando clasificamos cosas, con frecuencia necesitamos tomar un gran grupo, como animales, y dividirlo en grupos más pequeños. Los científicos clasifican los animales en dos grupos más pequeños, examinando sus esqueletos. Ponte la mano atrás, en el centro de la espalda y desliza los dedos hacia arriba y hacia abajo. Ese hueso largo y con protuberancias que estás sintiendo, es tu columna vertebral. Está formada por un conjunto de pequeños huesos, llamados *vértebras*. Por eso a los animales que tienen columna vertebral se les llama *vertebrados*.

ILUSTRACIÓN. *¿Dónde esta la columna vertebral en el esqueleto de este niño?*

Tú tienes una columna vertebral. También la tiene un caballo, un perro, un gato, un pez, un ave y un sapo. Muchos animales tienen columna vertebral, pero muchos otros no la tienen. Los animales que no tienen columna vertebral se llaman invertebrados, palabra que significa “sin columna vertebral.” ¿Puedes pensar en un animal sin columna vertebral? ¿Qué dices de esa pequeña criatura que se encoge como un fideo y se arrastra por el suelo? Correcto, el gusano no tiene columna vertebral. Tampoco la tiene una polilla, ni una ostra, ni una araña. Todos estos animales son invertebrados.

Ahora ya sabes cómo es que los científicos dividen a los animales en dos grandes grupos: invertebrados (los que no tienen columna vertebral) y vertebrados (los que sí tienen columna vertebral).

Clasificación de los vertebrados

Ahora veamos cómo los científicos dividen los vertebrados en cinco grupos más pequeños, llamados clases. Las cinco clases de vertebrados son:

peces

anfibios

reptiles

aves

mamíferos

Aprendamos ahora qué es lo que hace que un pez sea pez, que un ave sea un ave y así sucesivamente. Mientras aprendes las diferentes características de cada clase, trata de nombrar algunos animales de esa clase.

Sangre fría y sangre caliente

Los peces, anfibios y reptiles son animales de *sangre fría*. Las aves y mamíferos son animales de *sangre caliente*. ¿Qué queremos decir con sangre fría y sangre caliente?

FOTOGRAFÍA. *Las serpientes son animales de sangre fría, lo que significa que la temperatura de su cuerpo cambia según la temperatura que hay a su alrededor.*

Algunos animales obtienen el calor que necesitan del aire o del agua que hay a su alrededor. Cuando afuera hace calor, la temperatura de sus cuerpos se eleva. Cuando hace frío, la temperatura de sus cuerpos baja. A estos animales se les llama de *sangre fría*. Eso no significa que su sangre está siempre fría. Significa que la temperatura de sus cuerpos sube o baja dependiendo de la temperatura del ambiente.

Otros animales mantienen la misma temperatura, ya sea que el aire a su alrededor esté caliente o frío. A estos animales se les llama de *sangre caliente*. Los mamíferos y las aves son de *sangre caliente*.

¿Tú eres de sangre fría, o de sangre caliente? En los días de invierno, seguramente tiembles de frío, mientras que en los días de verano tal vez sientas que te derrites de calor, pero la temperatura de tu cuerpo normalmente se mantiene alrededor de los 98.6° Fahrenheit. Eso hace que seas de sangre caliente.

Los peces

- Los peces son de sangre fría.
- Los peces viven en el agua.
- Los peces utilizan sus branquias para tomar oxígeno del agua.
- La mayoría de peces están cubiertos de escamas.
- La mayoría de peces se incuban en huevos que las hembras ponen fuera de sus cuerpos.
- Los peces dorados, las truchas y los tiburones son tipos diferentes de peces.

ILUSTRACIÓN. *Este dibujo muestra las branquias de un pez. Con las branquias, el pez obtiene oxígeno del agua.*

Los anfibios

ILUSTRACIÓN. *Las ranas bebés, o renacuajos, viven bajo el agua. Cuando crecen, las ranas viven en tierra. ¿Ves como el renacuajo se está convirtiendo en una rana? Las ranas son anfibios.*

- Los anfibios son de sangre fría.
- Los anfibios viven parte de sus vidas en el agua y parte en tierra. (La palabra “anfibio” significa “que vive en dos lugares”).
- Cuando están jóvenes, los anfibios tienen branquias para tomar oxígeno del agua. Cuando crecen, la mayoría de anfibios desarrollan pulmones, que les permiten tomar el oxígeno del aire.
- Los anfibios tienen usualmente la piel húmeda y sin escamas.
- Las ranas, los sapos y las salamandras son anfibios.

Los reptiles

ILUSTRACIÓN. *Esta tortuga de mar es un reptil.*

- Los reptiles son de sangre fría.
- Los reptiles tienen la piel seca, gruesa y escamosa.
- Los reptiles respiran por pulmones.
- Los reptiles son incubados en huevos.
- Las serpientes, los lagartos y las tortugas son reptiles.

Las aves

FOTOGRAFÍA. *La mayoría de aves alimentan a sus crías hasta que éstas hayan crecido lo suficiente para dejar el nido y sobrevivir por sí mismas.*

- Las aves son de sangre caliente.
- Las aves tienen plumas y alas.

- La mayoría de aves puede volar.
- Las aves respiran por pulmones.
- Las aves son incubadas en huevos. La mayoría de aves construyen sus nidos, que es donde ponen sus huevos.
- Los petirrojos, los cardenales, los pollos y las águilas son aves.

Los mamíferos

- Los mamíferos son animales de sangre caliente.
- Los mamíferos tienen pelo en el cuerpo.
- Los mamíferos respiran por pulmones.
- Las crías de los mamíferos necesitan ser cuidadas y alimentadas.

FOTOGRAFÍA. *Los cerdos son mamíferos. Las mamáes cerdo producen leche para alimentar a sus crías.*

- Las hembras de los mamíferos producen leche para sus crías. (Los mamíferos son los únicos animales que hacen esto).
- Los caballos, los gatos, los perros, los monos y los humanos son mamíferos.
- La mayoría de mamíferos viven en tierra, aunque hay algunos que viven en el agua. Las ballenas y los delfines viven en el agua, pero no son peces. Ellos respiran por pulmones, no por branquias y necesitan subir a la superficie para respirar el aire. Ellos son mamíferos.

FOTOGRAFÍA. *Algunos mamíferos, como esta ballena jorobada, nadan en aguas profundas. Las ballenas respiran por pulmones, por lo que nadan hacia la superficie para tomar aire.*

El cuerpo humano: los sistemas óseo y muscular

Músculos y huesos

Imagínate que estás comiendo una hermosa y dorada pierna de pollo frito. (¡Oh! si eres vegetariano, imagínate a otra persona comiéndose esa pierna de pollo). La pierna de pollo tiene piel, músculo y hueso. Cuando comes la carne, ¿sabes lo que estás comiendo? Estás comiendo músculo.

ILUSTRACIÓN. *¿Ves todos los músculos en este dibujo? ¿Puedes sentir alguno de ellos en tu propio cuerpo?*