

Animales invertebrados: los artrópodos



¿Por qué decimos que los artrópodos son animales invertebrados?

¿Cuáles son las principales características de los artrópodos?



Escribe el nombre de tres insectos dañinos.

Dato de interés

- En los insectos podemos observar muchos datos curiosos. Los insectos son animales que pueden oler con las antenas, sentir sabores con las patas, oír con órganos localizados en su abdomen, patas o antenas, y su esqueleto está fuera de su cuerpo.

Sabías que...

- El grupo más grande de los artrópodos es el de los insectos, pero los cangrejos, arañas y ciempiés, también son artrópodos.



En la época en que se empezó a clasificar a los animales y a llevar un registro de sus nombres, todas las personas cultas del mundo estaban muy familiarizadas con el latín y el griego. Así que los científicos usaron palabras latinas y griegas para nombrar los diferentes grupos de animales. De esa manera ya no importaba el idioma que se hablara en los diferentes países, porque todos entendían a cuál planta o animal se estaban refiriendo; por ejemplo, todos podían saber que *Felis catus* es el nombre científico del gato, y que *Canis lupus familiaris* es el del perro.

Los miembros del Reino Animal se clasifican en **vertebrados** (los que tienen columna vertebral y esqueleto interior) e **invertebrados** (los que no tienen columna vertebral ni esqueleto interior).

Los vertebrados son solo una décima parte de los animales; el resto son invertebrados. Los invertebrados varían mucho en cuanto al tamaño, forma y estructura de su cuerpo, y muchos no tienen nada en común, con excepción de que no tienen huesos. Una lombriz no se parece en nada a una cucaracha, pero ambas pertenecen al grupo de los invertebrados. Las arañas no se parecen en nada a las hormigas, pero ambas pertenecen al reino de los invertebrados. Las mariposas, los gusanos, los saltamontes, los escorpiones y los cangrejos son muy diferentes entre sí, pero todos son invertebrados porque ninguno de ellos tiene huesos.

Existen alrededor de un millón de diferentes clases de invertebrados, y el 90% pertenece a los artrópodos.

Características de los artrópodos

- Tienen **exoesqueleto** (esqueleto exterior) formado por un material fuerte llamado quitina.
- Tienen **patas con articulaciones** que les permiten caminar, arrastrarse y saltar.
- Generalmente, en su cuerpo se distinguen cuatro partes: **cabeza, tórax, abdomen y extremidades**, pero las arañas tienen la cabeza y el tórax fusionados, y los ciempiés tienen el cuerpo dividido en numerosos segmentos.
- Su **número de extremidades** es variado: los insectos tienen seis patas, los arácnidos ocho y en los crustáceos y en los miriápodos se observa un número variable de extremidades.

- En su cabeza destacan los ojos y las antenas.
- Los artrópodos terrestres respiran a través de tráqueas, y los acuáticos mediante branquias.
- Su sistema nervioso se compone de un cerebro y un cordón nervioso que recorre el cuerpo por el vientre.
- Se reproducen por medio de huevos.

Los artrópodos se clasifican en:

- insectos
- arácnidos
- crustáceos
- miriápodos

Los insectos

Los insectos son los animales más abundantes en la naturaleza, y juegan un papel importante en el ambiente. Siendo los principales depredadores de otros invertebrados, controlan las plagas; además, son los principales polinizadores de las plantas. Nos proveen de miel, seda, cera y otros productos. No obstante, muchos insectos son dañinos.

Características de los insectos

- Como el de todos los artrópodos, el exoesqueleto de los insectos está dividido en cabeza, tórax y abdomen.
- Tienen exoesqueleto pero no desarrollan un verdadero caparazón.
- Tienen ojos simples que les ayudan a distinguir la luz de la oscuridad, y también tienen un par de ojos compuestos que les permiten ver en muchas direcciones a la vez.
- Tienen seis patas con articulaciones.
- Tienen un par de antenas que les sirven como sentido del oído, del tacto y del gusto.
- La mayoría tiene dos pares de alas.
- En la parte del abdomen tienen pequeños agujeros que permiten que el aire ingrese a su cuerpo. Desde allí, el aire viaja a través de tubos respiratorios llamados tráqueas, hacia unos sacos de aire que son similares a los pulmones.
- La mayoría son pequeños (miden menos de 3 centímetros de largo). Los de mayor tamaño son los escarabajos.
- La mayoría de los insectos pasan por una metamorfosis.

Metamorfosis

La mayor parte de los insectos pasan por una increíble transformación en la apariencia de su cuerpo. A ese cambio se le llama metamorfosis, la cual puede ser completa o incompleta.

En la mariposa y en la palomilla podemos observar los espectaculares resultados de una metamorfosis completa. Después de salir del huevo, el insecto pasa buena parte de su vida como larva. La larva



Sabías que...

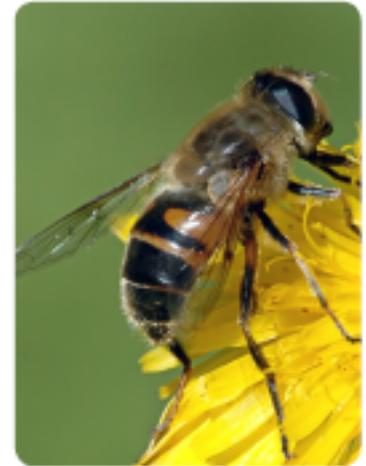
- Los insectos son los únicos animales invertebrados que tienen la capacidad de volar.



Los insectos pueden convertirse en devastadoras plagas de cultivos y transmitir enfermedades como malaria y dengue, entre muchas otras.

Veamos la clasificación de la abeja.

Reino	Animal	seres vivos que no pertenecen al Reino Vegetal
Phylum	Artrópodos	invertebrados con patas articuladas
Clase	Insectos	artrópodos con seis patas
Orden	Himenópteros	insectos con alas membranosas
Familia	Ápidos	tienen un aguijón en el abdomen
Género	Apis	con lengua larga para succionar
Especie	Mellifica	producen miel



El nombre científico de la abeja es *Apis mellifera*.