

|   |   |  |                         |
|---|---|--|-------------------------|
|  | <b>COLEGIO</b><br><b>TÉCNICO COMERCIAL</b><br><b>DIOCESANO SANTA MARÍA</b><br>“FORMANDO PERSONAS CRISTIANAS, LIDERES Y<br>CONSTRUCTORAS DE PAZ” | <b>BIOLOGÍA OCTAVO</b>   |                         |
|   |   | <b>Fecha de aprobación</b><br>21 octubre 2020                                      | <b>Versión: 4</b>       |
|   |   | <b>Licencia de Funcionamiento</b><br>Resolución No. 0718<br>del 26 de mayo de 2011 | <b>Página</b><br>1 de 2 |

## Artrópodos

Se conoce como artrópodos a un conjunto evolutivo (o phylum) de animales invertebrados de organización compleja, provistos de un esqueleto externo, cuerpos segmentados y patas articuladas (de allí su nombre: del griego árthron, “articulación” y poús, “pie”). Se trata de los animales más numerosos del planeta, adaptados cualquier tipo de medio ambiente que exista, es decir, son los animales con mayor éxito evolutivo que existen.

Una de las principales características de los artrópodos lo constituye la segmentación de sus patas y de su cuerpo, unidos a través de articulaciones que permiten movimientos precisos y veloces. A partir de allí surgieron, además, distintas formas de apéndices articulados, como pueden ser las antenas, las tenazas, los quelíceros, etc.

El filo de los artrópodos apareció en la Tierra hace unos 570 millones de años, y ha debido a su relación morfológica con los anélidos (lombrices y gusanos), se asume que habrían evolucionado a partir de ellos. Una fuerte evidencia de ello pudiera ser la etapa larvaria (en forma de orugas y de larvas) que presentan muchos artrópodos.

Actualmente existen más de 1.200.000 especies de artrópodos aproximadamente, lo cual representa el 80% de las especies de animales de los que se tiene conocimiento. Dicho sea de paso, de las clases de artrópodos, los insectos son la más numerosa.

### Clasificación de los artrópodos

Los artrópodos se clasifican en cuatro grandes conjuntos o clases:

- **Arácnidos:** Dotados de quelíceros, carecen de alas y de antenas, y tienen cuatro pares de patas. Su cuerpo se divide en cefalotórax y abdomen.
- **Insectos:** Los más variados y numerosos de todos los artrópodos, presentan un par de antenas, tres pares de patas y dos pares de alas (funcionales o no). Adaptados a casi cualquier medio físico, van desde detritófagos, parásitos, herbívoros hasta depredadores.
- **Crustáceos:** Son mayormente acuáticos, con presencia en los mares, o también en entornos húmedos terrestres. Presentan siempre una etapa de larva nauplio, característica de su evolución como clase.
- **Miriápodos:** Provistos de múltiples patas y cuerpos largos, además de mandíbulas (quelíceros), son similares a los insectos en muchas cosas, pero son eminentemente terrestres y suelen ser venenosos.

### Características de los artrópodos

Un rasgo típico de los artrópodos es que su cuerpo está segmentado sucesivamente de un modo parecido al de los anélidos. Además, poseen secciones bien diferenciadas que suelen respetar el siguiente orden: cabeza, tórax y abdomen, aparte de sus extremidades o apéndices.

|  |   |  |  |                         |
|--|---|--|--|-------------------------|
|   | <b>COLEGIO</b><br><b>TÉCNICO COMERCIAL</b><br><b>DIOCESANO SANTA MARÍA</b><br>“FORMANDO PERSONAS CRISTIANAS, LIDERES Y<br>CONSTRUCTORAS DE PAZ” |  | <b>BIOLOGÍA OCTAVO</b>   |                         |
|  |   |  | <b>Fecha de aprobación</b><br>21 octubre 2020                                      | <b>Versión:</b> 4       |
|  |   |  | <b>Licencia de Funcionamiento</b><br>Resolución No. 0718<br>del 26 de mayo de 2011 | <b>Página</b><br>2 de 2 |

Sus cuerpos están además protegidos de sus rivales o depredadores por un esqueleto articulado y formado por quitina (un carbohidrato), que se halla por fuera del cuerpo (exoesqueleto) y lo recubre.

Esto supone un problema para el animal a la hora de crecer, de modo que el esqueleto debe cambiarse en varias etapas sucesivas a lo largo de su vida. De esta forma se le permite el desarrollo de un esqueleto nuevo, adaptado a las mayores dimensiones del animal. A este proceso se le denomina ecdisis o muda.

Por otro lado, los artrópodos se reproducen de manera sexual y suelen estar bien diferenciados sus sexos. Al ser fecundada, la hembra deposita huevos de donde emergerán las crías, cuyo desarrollo puede ser directo o indirecto, dependiendo de la especie:

- Desarrollo directo. Al eclosionar el huevo, surge un individuo idéntico al adulto, solo que de menor tamaño. Con el tiempo y la nutrición, crecerá hasta alcanzar la madurez.
- Indirecto. Del huevo surgirá una larva muy diferente del individuo adulto, la cual crecerá y atravesará distintas etapas de cambio profundo, llamadas metamorfosis, hasta cambiar su forma por la de un adulto o imago.

### Ejemplos de artrópodos

Algunos ejemplos simples de artrópodos son:

- Arácnidos. Arañas, escorpiones, garrapatas, ácaros.
- Insectos. Cucarachas, mantis religiosas, mariposas, polillas, escarabajos, abejas, pulgones, cigarras, pulgas, moscas, libélulas, hormigas y un enorme etcétera.
- Crustáceos. Langostas, cangrejos, camarones, langostinos, percebes.
- Miriápodos. Ciempiés, milpiés, paurópodos, sínfilos y cochinillas de humedad.

### Cuestionario:

1. Según el artículo ¿qué son los artrópodos?
2. ¿Cuál es una de las principales características de los artrópodos?
3. ¿Hace cuánto existen los artrópodos en nuestro planeta? ¿Actualmente cuántos artrópodos existen?
4. ¿Cómo se clasifican los artrópodos? Define brevemente cada uno.
5. Mencionar al menos tres de las características descritas por el artículo.
6. ¿Cómo y de qué manera se lleva a cabo la reproducción sexual de los artrópodos?
7. Menciona al menos dos ejemplos de cada clasificación de los artrópodos y dime ¿cuál es el que más te llama la atención y por qué?