

LOS ANIMALES INVERTEBRADOS

Biología y Geología · 1.º de ESO

PORÍFEROS

- Son las **esponjas**, los invertebrados más sencillos
- Viven en el agua; la mayoría, en el mar
- Permanecen **fijas al fondo** o a las rocas
- El agua entra por sus **poros** y circula por su cuerpo
- Filtran el alimento con ayuda de los **coanocitos**



CNIDARIOS



- Viven en el agua; **casi todos son marinos**
- La hidra es un cnidario de agua dulce
- Presentan **simetría radial**
- Sus **tentáculos** rodean la abertura que sirve de boca
- Los **cnidocitos** paralizan a sus presas; hay pólipos y medusas

ANÉLIDOS

- Tienen el **cuerpo blando**, alargado y cilíndrico
- El cuerpo está dividido en **anillos o segmentos**
- Presentan simetría bilateral y no tienen protección rígida
- Muchas especies tienen pequeñas cerdas llamadas **quetas**
- Sus músculos producen **ondulaciones** al moverse



MOLUSCOS



- Tienen el **cuerpo blando y no segmentado**
- La mayoría posee una **concha** que protege y da soporte
- Sus partes principales son **cabeza, pie y masa visceral**
- El **pie musculoso** ayuda a desplazarse
- Hay especies marinas, de agua dulce y terrestres

GASTERÓPODOS

- **Caracoles, babosas y lapas** pertenecen a este grupo
- Muchos tienen una **concha en espiral**
- La mayoría vive en el agua, aunque hay terrestres
- Suelen alimentarse de plantas
- Se desplazan con un **pie musculoso**



CEFALÓPODOS



- **Pulpos, calamares y sepias** son cefalópodos
- Viven en el mar
- Su pie forma **tentáculos con ventosas**
- Tienen una cabeza grande y ojos desarrollados
- **Son carnívoros**; salvo el pulpo, suelen tener concha interna

BIVALVOS

- **Almejas, mejillones, ostras y coquinas** son bivalvos
- Su concha tiene **dos piezas llamadas valvas**
- Viven en el agua, tanto dulce como salada
- Se alimentan **filtrando partículas del agua**
- El pie puede servirles para sujetarse o excavar



ARTRÓPODOS: CARACTERÍSTICAS



- Son el **grupo más numeroso y variado** de animales
- Tienen el cuerpo dividido en segmentos
- Un **exoesqueleto de quitina** los protege y les da soporte
- Sus **apéndices articulados** tienen distintas funciones
- **Mudan el exoesqueleto** para poder crecer

ARTRÓPODOS: DIVERSIDAD

- Sus **cuatro grupos principales** son insectos, arácnidos, crustáceos y miriápodos
- Se distinguen por las **partes del cuerpo, antenas y patas**
- Los acuáticos respiran por **branquias**; los terrestres, por tráqueas
- Se reproducen sexualmente
- **Más del 75 %** de las especies animales conocidas son artrópodos



MIRIÁPODOS: CARACTERÍSTICAS



- Viven en **tierra firme**
- El cuerpo tiene **cabeza y tronco**
- El tronco está formado por **muchos segmentos**
- Cada segmento puede tener **uno o dos pares de patas**
- En la cabeza tienen antenas y ojos simples

MIRIÁPODOS: EJEMPLOS Y DIVERSIDAD

- Los **ciempiés y los milpiés** son miriápodos
- Ambos tienen un **tronco largo** con muchos segmentos
- En sus segmentos se insertan **numerosos pares de patas**
- Pueden tener **uno o dos pares** de patas por segmento
- Sus antenas y ojos simples están en la cabeza



ARÁCNIDOS: CARACTERÍSTICAS



- **Arañas, escorpiones y ácaros** son arácnidos
- Son animales terrestres
- Su cuerpo tiene **cefalotórax y abdomen**
- Tienen **cuatro pares de patas** y no tienen antenas
- Poseen piezas bucales llamadas **quelíceros**

ARÁCNIDOS: EJEMPLOS Y CURIOSIDADES

- Las arañas **fabrican seda** con unas glándulas del abdomen
- Las **hileras** producen los hilos que pueden formar una tela
- Los **escorpiones** también pertenecen a los arácnidos
- Los ácaros son otro ejemplo de este grupo
- Algunos quelíceros tienen **glándulas venenosas**



INSECTOS: CARACTERÍSTICAS



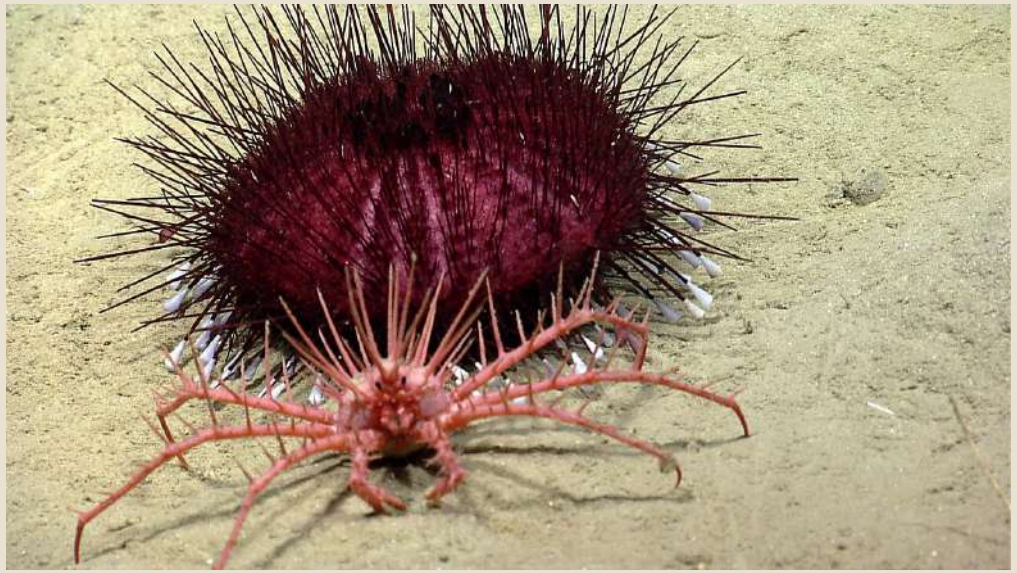
- Su cuerpo se divide en **cabeza, tórax y abdomen**
- Tienen **un par de antenas**
- Poseen **tres pares de patas** que salen del tórax
- La mayoría tiene **uno o dos pares de alas**
- Sus formas de alimentación son muy variadas

INSECTOS: DIVERSIDAD Y METAMORFOSIS

- **Mariposas, hormigas, saltamontes y escarabajos** son insectos
- Son el **grupo más numeroso** del reino animal
- La mayoría cambia de forma durante la metamorfosis
- En la **metamorfosis completa**, la larva y el adulto son distintos
- En la incompleta, la cría se parece más al adulto



CRUSTÁCEOS: CARACTERÍSTICAS



- La mayoría **vive en el agua**
- Su cuerpo se divide en **cefalotórax y abdomen**
- Tienen **dos pares de antenas**
- Presentan **cinco pares de patas**
- Algunos tienen un caparazón de quitina y sales minerales

CRUSTÁCEOS: EJEMPLOS Y DIVERSIDAD

- **Cangrejos, langostas, gambas y percebes** son crustáceos
- La mayoría de las especies es **acuática**
- Algunas especies viven en tierra
- La **cochinilla de la humedad** es un ejemplo terrestre
- Hay crustáceos con **formas y tamaños muy distintos**



EQUINODERMOS



- **Viven en el mar**
- Tienen **placas rígidas** debajo de la piel
- Su cuerpo suele organizarse en **cinco partes**
- El **aparato ambulacral** les ayuda a desplazarse
- Hay estrellas, erizos y pepinos de mar; algunas estrellas **regeneran brazos**

LO ESENCIAL SOBRE LOS INVERTEBRADOS

- **No tienen columna vertebral**
- Pueden vivir en el **agua o en tierra**
- Algunos viven fijos; otros **se desplazan**
- Pueden tener **concha, exoesqueleto o cuerpo blando**
- Grupos: poríferos, cnidarios, anélidos, moluscos, artrópodos y equinodermos

