

# BICHOS



**BICHOS**

**ESCORPIÓN DORADO**

CHINA

RBA





# Dos pinzas y un aguijón

A simple vista, los escorpiones no se parecen en nada a las arañas, pese a que ambos pertenecen a la misma clase zoológica, la de los arácnidos. Externamente, lo que más llama la atención de estos artrópodos es su cola, que en realidad es una parte del abdomen. Es estrecha y alargada, y en el extremo presenta el arma más temida de cualquier escorpión, el aguijón venenoso.

El cuerpo de los escorpiones está formado por tres partes que se diferencian a simple vista. La primera recibe el nombre de *prosoma* y está formada por seis segmentos que quedan escondidos por un caparazón. Pese a que su aspecto hace pensar que se trata de la cabeza, en realidad es mucho más que eso. Es cierto que en esta parte del cuerpo se encuentran la boca, el ce-

rebro y los ojos, pero también todos sus apéndices, es decir, tanto sus patas locomotoras (que le sirven para caminar) como los quelíceros y los pedipalpos, relacionados con la alimentación y la captura de las presas. El *mesosoma*, que es la parte anterior del abdomen, está formado por siete segmentos que parecen crecer en tamaño de delante hacia atrás. Aquí se encuen-

tran los órganos internos del animal, como el estómago o el corazón, que suelen tener forma alargada. Finalmente, la última parte del cuerpo del escorpión, la cola, se conoce como *metasoma*. Está formada por cinco segmentos casi cilíndricos y mucho más estrechos que los anteriores. Al final de ellos aparece el aguijón, en cuyo interior se encuentra la glándula del veneno.

## 1 ANO

Se encuentra al final del intestino, en el extremo del quinto segmento de la cola. Cuando el escorpión lleva la cola levantada el ano queda en la parte superior.

## 2 GLÁNDULA DEL VENENO

Tiene forma de saquito y se halla en el interior del telson (último segmento del cuerpo del escorpión). Está llena de veneno que sale a través de un conducto muy fino por la punta del aguijón.

## 3 CADENA NERVIOSA VENTRAL

Los escorpiones tienen el sistema nervioso menos concentrado de todos los arácnidos. Esta cadena nerviosa está formada por un cordón en el que aparecen siete ganglios.

## 4 LIBROS PULMONARES

Son los órganos de la respiración. Aparecen por parejas, uno a cada lado, en los segmentos tercero, cuarto, quinto y sexto del mesosoma.

## 5 TESTÍCULOS

Tienen forma tubular y alargada. En su interior se forman los espermatozoides.

## 6 INTESTINO

Recorre todo el cuerpo. En la zona central se ensancha y forma un estómago al que están conectadas unas glándulas digestivas.

## 7 CORAZÓN

Es un órgano alargado que ocupa casi toda la parte superior del abdomen. Cuando se contrae impulsa la sangre por las arterias, y al expandirse deja que ésta entre desde la zona de los sacos pulmonares a través de unas aberturas que se llaman ostiolos.

## 8 CEREBRO

Recibe el nombre de masa subesofágica porque se encuentra justo debajo del esófago. Está formada por la fusión de los cuatro primeros ganglios nerviosos.

## 9 BOCA

Alrededor de la abertura están los quelíceros, que tienen forma de pequeñas pinzas y sirven para desgarrar las presas.

## AGUIJÓN

Es la parte más peligrosa del escorpión, pues es la que emplea para inyectar el veneno. Corresponde a un segmento de la cola que recibe el nombre de telson.

## METASOMA

Los segmentos de esta parte del cuerpo son rígidos y casi cilíndricos. En muchas especies presentan unas crestas exteriores que se llaman carenas.

## MESOSOMA

Las placas que recubren cada uno de los segmentos están unidas entre sí por membranas flexibles y elásticas. De esa manera, el abdomen puede dilatarse sin problemas.

## OJOS CENTRALES

Se localizan en la parte superior del caparazón y suelen estar muy juntos. En general, la capacidad visual de los escorpiones es escasa.

## PROSOMA

El caparazón que recubre esta parte del cuerpo es la zona más recia del escorpión, puesto que protege uno de sus órganos más importantes, el cerebro. Además, sirve de anclaje a unos poderosos músculos.

## OJOS LATERALES

Son más pequeños que los centrales y les permiten obtener información visual de los alrededores.

## PATA

## PINZAS

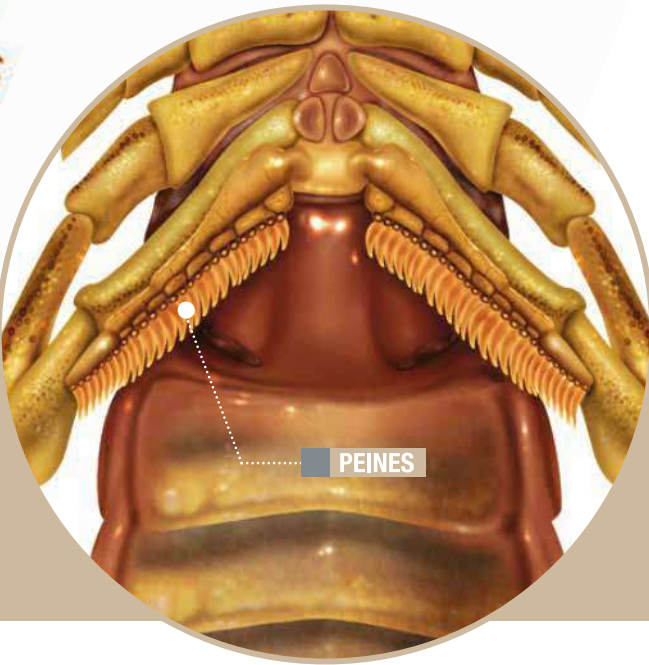
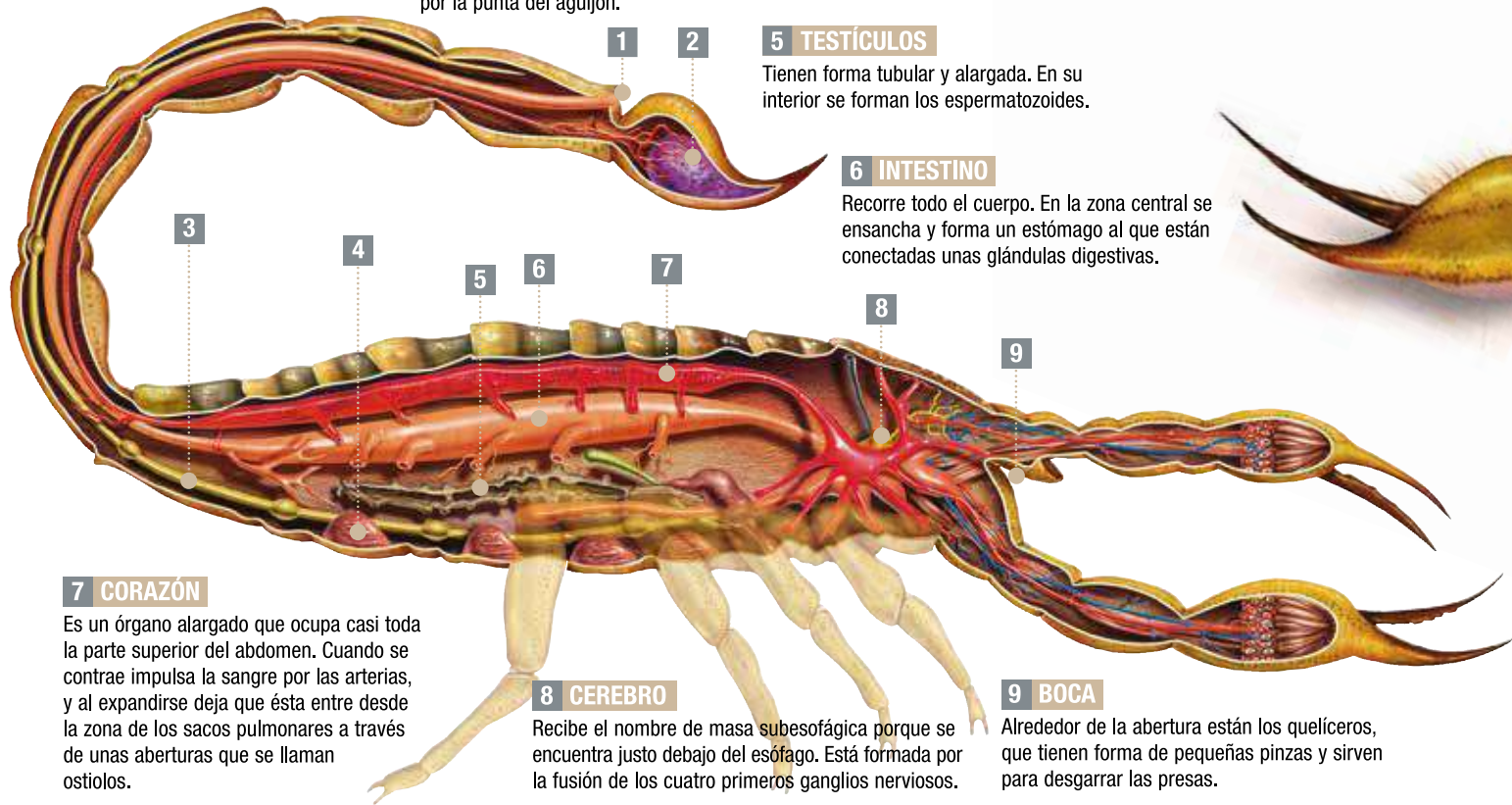
Su auténtico nombre es el de pedipalpos. Los escorpiones las utilizan para sujetar a sus presas. Los machos también las emplean para sujetar a las hembras durante el cortejo.

Los escorpiones, como todos los arácnidos, tienen cuatro pares de patas locomotoras. Cada una de ellas está formada por siete segmentos o artejos, y terminan en un par de uñas pequeñas y afiladas. Además, tienen también una pequeña uña central.

## PEINES: UNOS SENSIBLES RADARES

Los escorpiones presentan unas estructuras que se conocen con el nombre de peines y que son exclusivas de su orden. Se encuentran debajo del cuerpo, en el segundo segmento del mesosoma, y tienen una función sensorial. Están formados por una cantidad variable de laminillas, cuyo número puede cambiar de unas especies a otras, y generalmente los machos tienen más que las hembras. Cuando el escorpión se desplaza por el suelo lleva los peines extendidos y, gracias a ellos, recoge una gran cantidad de información.

## PEINES







DÓNDE VIVEN

# Especies de clima cálido

Desde que emergieron del mar, hace ahora unos 360 millones de años, los escorpiones han tenido tiempo para colonizar prácticamente todos los rincones del planeta. Y, en realidad, así lo han hecho. La superfamilia de los Butoideos, que incluye algunos de los escorpiones más peligrosos, es la que mayor éxito ha logrado en esta dispersión, ya que es la única que posee representantes en todos los continentes excepto en la Antártida, donde no habita ninguna especie de escorpión.

Los escorpiones han sido capaces de adaptarse a una gran diversidad de medios. Tanto el suelo de los húmedos bosques del sureste de Asia como los tórridos pedregales del sur de África están habitados por algún representante de los Butoideos, que no en vano es el grupo más diversificado en especies. Sin embargo, el que hayan sido capaces de establecerse en los cinco continentes no significa que puedan vivir en cualquier parte. De hecho, los escorpiones son animales muy exigentes en lo que a la selección del hábitat se refiere. La mayoría de las especies se han adaptado a vivir en entornos secos en los que abundan los suelos arenosos (fáciles de excavar) y los pedregales. Sin embargo, existen algunas que han sabido sacar partido a la escasa competencia que existe en los bosques más o menos húmedos y han logrado establecerse con éxito en ellos. Algunas de estas especies se han convertido en escorpiones arbóreos.

**POR LA NOCHE**

A pesar de que algunos escorpiones de la superfamilia de los Butoideos viven en zonas húmedas y templadas, la mayoría son especies típicas de climas áridos caracterizados por una elevada temperatura diurna y una escasa humedad ambiental. Para evitar el problema que supone el sobrecalentamiento de su cuerpo, estos escorpiones pasan casi todo el día escondidos en galerías, grietas o agujeros y desarrollan su actividad durante la noche, que es cuando las temperaturas son más bajas y la humedad del ambiente, algo mayor.

**1 ESCORPIÓN DE PINZAS FINAS**  
(*Centruroides arctimanus*)  
Esta especie, que no suele superar los 5 cm de longitud, presenta una coloración amarillenta con dos franjas longitudinales más oscuras. Habita en zonas secas de la isla de Cuba. A veces se encuentra bajo la corteza de los árboles. Las hembras, algo mayores, se aparean una sola vez y tienen entre tres y cuatro partos a lo largo de su vida. Su veneno es poco potente.

**2 ESCORPIÓN DE COLA FINA**  
(*Centruroides exilicauda*)  
Presenta una coloración muy variable. Habita en zonas templadas y secas de Estados Unidos y el noroeste de México. Generalmente se encuentra bajo las piedras y los troncos caídos, así como bajo la corteza de los árboles. Su tamaño es relativamente pequeño, pero posee un veneno lo bastante potente como para provocar la muerte de un niño.

**3 ALACRÁN OSCURO**  
(*Zabius fuscus*)  
Escorpión de montaña que habita en algunas regiones de Argentina. Suele esconderse bajo las piedras o en las grietas de las rocas. No supera los 6 cm de longitud y se caracteriza por presentar una coloración oscura, que es la que le ha valido el nombre común. Su veneno es poco potente.

**PRINCIPALES HÁBITATS**

Desierto arenoso/pedregoso

Estepa y matorral

Bosque seco (eucaliptal)

Bosque tropical

**4 ESCORPIÓN EUROPEO**  
(*Buthus occitanus*)  
Es el escorpión más grande de Europa. Habita en buena parte del sur del continente, preferentemente en zonas secas de matorral. Suele excavar galerías poco profundas en los suelos sueltos o refugiarse debajo de las piedras y de los troncos caídos. Su veneno es potente, pero no se considera mortal.

**5 MUERTE ACECHANTE**  
(*Leiurus quinquestriatus*)  
Es el escorpión más venenoso del mundo. No suele superar los 10 cm de longitud y su coloración es amarillenta u ocre. Se esconde en oquedades del terreno o debajo de las piedras y habita en zonas áridas o desérticas. Se distribuye por la mitad norte de África y por Oriente Próximo, donde es responsable de la muerte de varias personas cada año.

**6 ESCORPIÓN GRANULADO DE COLA GRUESA**  
(*Parabuthus granulatus*)  
Habita en las zonas secas de Sudáfrica y Namibia. Excava sus galerías al pie de los arbustos o debajo de las piedras. Prefiere suelos sueltos y fáciles de excavar, pero también se encuentra en terrenos algo más duros. Penetra con frecuencia en las construcciones humanas. Es el escorpión más peligroso del sur de África debido a la potencia de su veneno.

**7 ESCORPIÓN DE COLA GRUESA**  
(*Androctonus australis*)  
De apenas 10 cm de longitud, este escorpión tiene las pinzas y los últimos segmentos de la cola más oscuros que el resto del cuerpo. Habita en zonas secas y desérticas de la mitad norte de África, Oriente Próximo y el suroeste de Asia. Prefiere refugiarse bajo las piedras o en grietas de las paredes. Esto último, unido a su potente veneno, lo convierten en un animal muy peligroso.

**8 ESCORPIÓN MARMÓREO**  
(*Lychas marmoreus*)  
Su nombre se debe a las manchas que presenta en el cuerpo. Habita en zonas templadas de Nueva Guinea y Australia. Suele encontrarse en los bosques costeros de eucaliptos, pero también dentro de las casas. Es uno de los escorpiones australianos más venenosos.