**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

Los **coleópteros** son insectos [holometábolos](http://es.wikipedia.org/wiki/Holometabolismo) o [endopterigotos](http://es.wikipedia.org/wiki/Endopterygota), ya que sufren una [metamorfosis](http://es.wikipedia.org/wiki/Metamorfosis_%28biolog%C3%ADa%29) completa con estados de [larva](http://es.wikipedia.org/wiki/Larva), [pupa](http://es.wikipedia.org/wiki/Pupa) e [imago](http://es.wikipedia.org/wiki/Imago_%28zoolog%C3%ADa%29) (adulto) netamente diferenciados. La larva normalmente sufre muchas [mudas](http://es.wikipedia.org/wiki/Muda_%28biolog%C3%ADa%29). Por el contrario, en los órdenes de insectos [hemimetábolos](http://es.wikipedia.org/wiki/Hemimetabolismo) o [exopterigotos](http://es.wikipedia.org/wiki/Exopterygota) (por ejemplo los [Dermaptera](http://es.wikipedia.org/wiki/Dermaptera)) las larvas o [ninfas](http://es.wikipedia.org/wiki/Ninfa_%28biolog%C3%ADa%29) experimentan una metamorfosis incompleta o parcial por lo que se parecen a los adultos, con esbozos alares y [genitalia](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Genitalia&action=edit&redlink=1) que crecen con cada muda. Las larvas de los coleópteros no presentan nunca rastro de alas o genitalia, ojos compuestos, ni más de un simple segmento tarsal, y raramente más de 4 artejos antenales.

**CABEZA**



**Cabeza vista dorsal.**



**Cabeza vista ventral.**

* Generalmente de tipo [prognato](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Prognato&action=edit&redlink=1); consta de diversos [escleritos](http://es.wikipedia.org/wiki/Esclerito) que están delimitados por suturas y que forman un conjunto sólido denominado [cápsula cefálica](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=C%C3%A1psula_cef%C3%A1lica&action=edit&redlink=1), en la que se pueden diferenciar las siguientes regiones: [vértex](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=V%C3%A9rtex&action=edit&redlink=1), [frente](http://es.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9rminos_anat%C3%B3micos_de_localizaci%C3%B3n), [genas](http://es.wikipedia.org/wiki/Gena) (*genae*, mejillas), [clípeo](http://es.wikipedia.org/wiki/Cl%C3%ADpeo) (epistoma) y [labro](http://es.wikipedia.org/wiki/Labro).
* Poseen un par de [ojos compuestos](http://es.wikipedia.org/wiki/Ojo_compuesto) que sólo faltan en algunas especies [endogeas](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Endogeo&action=edit&redlink=1) y [carvernícolas](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Carvern%C3%ADcola&action=edit&redlink=1). En general faltan los [ocelos](http://es.wikipedia.org/wiki/Ojo_simple), excepto en algunos [Staphylinidae](http://es.wikipedia.org/wiki/Staphylinidae) y [Dermestidae](http://es.wikipedia.org/wiki/Dermestidae).
* [Antenas](http://es.wikipedia.org/wiki/Antena_%28artr%C3%B3podos%29) insertadas a los lados de la cabeza, muy variables en forma y longitud, pero casi siempre presentan 11 artejos.
* [Piezas bucales](http://es.wikipedia.org/wiki/Piezas_bucales) masticadoras, raramente modificados para absorber líquidos.
	+ [Mandíbulas](http://es.wikipedia.org/wiki/Mand%C3%ADbula_%28artr%C3%B3podos%29) robustas, en forma de tenaza, con frecuencia provistas de dentículos en el margen interno ([retináculo](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Retin%C3%A1culo&action=edit&redlink=1" \o "Retináculo (aún no redactado))). En algunos [Lucanidae](http://es.wikipedia.org/wiki/Lucanidae) alcanzan un tamaño desmesurado, mientras que en [Scarabaeoidea](http://es.wikipedia.org/wiki/Scarabaeoidea) [coprófagos](http://es.wikipedia.org/wiki/Copr%C3%B3fago) se reducen a delgadas láminas membranosas.
	+ [Maxilas](http://es.wikipedia.org/wiki/Maxila) formadas por 4 artejos, cardo, estipes, galea y lacinia y están provistas de [palpos](http://es.wikipedia.org/wiki/Palpo) maxilares de 3 a 5 artejos.
	+ [Labio](http://es.wikipedia.org/wiki/Labio_%28artr%C3%B3podos%29) (*Labium*). Pieza impar, resultado de la fusión de un par de [apéndices](http://es.wikipedia.org/wiki/Ap%C3%A9ndice_%28artr%C3%B3podos%29), que cubre ventralmente las maxilas. Está subdividido en [mentón](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ment%C3%B3n_(mentum)&action=edit&redlink=1) (*mentum*) y [submentón](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Subment%C3%B3n_(submentum)&action=edit&redlink=1) (*submentum*). En la zona anterior existe un lóbulo, la [lígula](http://es.wikipedia.org/wiki/L%C3%ADgula) y a ambos lados las [paraglosas](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Paraglosas&action=edit&redlink=1). El labio posee además un par de pequeños [palpos](http://es.wikipedia.org/wiki/Palpo) labiales, de 1 a 3 artejos.

**TÓRAX**

Está compuesto por tres segmentos, [protórax](http://es.wikipedia.org/wiki/Prot%C3%B3rax), [mesotórax](http://es.wikipedia.org/wiki/Mesot%C3%B3rax) y [metatórax](http://es.wikipedia.org/wiki/Metat%C3%B3rax), y posee las alas y las patas:

* [Protórax](http://es.wikipedia.org/wiki/Prot%C3%B3rax). Muy desarrollado y casi siempre libre, a diferencia de la mayoría de órdenes de insectos, en que está reducido y estrechamente asociado al mesotórax. El [esclerito](http://es.wikipedia.org/wiki/Esclerito) dorsal forma el [pronoto](http://es.wikipedia.org/wiki/Prot%C3%B3rax) o escudo (*scutum*), el esclerito ventral el [prosterno](http://es.wikipedia.org/wiki/Prot%C3%B3rax) y los escleritos laterales las [propleuras](http://es.wikipedia.org/wiki/Prot%C3%B3rax) con dos pequeños escleritos adicionales a cada lado, los [episternos](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Episterno&action=edit&redlink=1) y los [epímeros](http://es.wikipedia.org/wiki/Ep%C3%ADmero) protorácicos.
* [Mesotórax](http://es.wikipedia.org/wiki/Mesot%C3%B3rax) y [Metatórax](http://es.wikipedia.org/wiki/Metat%C3%B3rax) están fusionados y su parte dorsal ([mesonoto](http://es.wikipedia.org/wiki/Mesot%C3%B3rax) y [metanoto](http://es.wikipedia.org/wiki/Metat%C3%B3rax)) está oculta bajo los [élitros](http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%89litro), a excepción del [escutelo](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Escutelo&action=edit&redlink=1), que pertenece al mesotórax, y que es casi siempre visible; [mesosterno](http://es.wikipedia.org/wiki/Mesot%C3%B3rax) y [metasterno](http://es.wikipedia.org/wiki/Metat%C3%B3rax) son visibles en la parte ventral, así como las [mesopleuras](http://es.wikipedia.org/wiki/Mesot%C3%B3rax) y [metapleuras](http://es.wikipedia.org/wiki/Metat%C3%B3rax) en los lados, con sus correspondientes episternos y epímeros. El metasterno está bien desarrollado y presenta un [endosternito](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Endosternito&action=edit&redlink=1) simple.
* [Élitros](http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%89litros). Las alas mesotorácicas o alas anteriores están modificadas en élitros, más o menos endurecidos, rígidos, no plegables, desprovistos de venación, que cubren parcial o totalmente las alas posteriores y el abdomen y que casi siempre se reúnen en la línea media formando una sutura recta. En otros órdenes de insectos que también tienen las alas anteriores [esclerotizadas](http://es.wikipedia.org/wiki/Esclerito) ([Blattodea](http://es.wikipedia.org/wiki/Blattodea%22%20%5Co%20%22Blattodea), [Hemiptera](http://es.wikipedia.org/wiki/Hemiptera)), normalmente se solapan una a otra cuando están en reposos. Los [Dermaptera](http://es.wikipedia.org/wiki/Dermaptera) tienen élitros similares a los de los coleópteros, pero el plegamiento de las alas membranosas, la metamorfosis y otras características son completamente diferentes.
* [Alas](http://es.wikipedia.org/wiki/Ala_%28zoolog%C3%ADa%29). Las alas metatorácicas o las posteriores, cuando están desarrolladas, son membranosas, plegadas longitudinalmente y casi siempre transversalmente y son las únicas responsables de la propulsión durante el vuelo. Los demás órdenes de [endopterigotas](http://es.wikipedia.org/wiki/Endopterigotas) (excepto en [Strepsiptera](http://es.wikipedia.org/wiki/Strepsiptera)) usan ambas alas (anteriores y posteriores) o sólo las anteriores para volar. El mecanismo de plegado de las alas bajo los élitros es exclusivo del orden y tiene gran importancia taxonómica.
* [Patas](http://es.wikipedia.org/wiki/Pata_%28artr%C3%B3podos%29). Se insertan, en posición totalmente ventral, en las cavidades coxales en las cuales las coxas están profundamente encajadas; en la mayoría de los demás órdenes de insectos las coxas tienden a estar completamente expuestas y situadas más lateralmente. Constan de 6 artejos: [coxa](http://es.wikipedia.org/wiki/Coxa), [trocánter](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Troc%C3%A1nter&action=edit&redlink=1), [fémur](http://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%A9mur_%28artr%C3%B3podos%29), [tibia](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tibia_(artr%C3%B3podos)&action=edit&redlink=1), [tarso](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tarso_(artr%C3%B3podos)&action=edit&redlink=1) (subdividido en varios segmentos o [tarsómeros](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tars%C3%B3meros&action=edit&redlink=1)) y [pretarso](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Pretarso&action=edit&redlink=1). Los 5 tarsómeros que presentan los tarsos primitivos ([pentámeros](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Pent%C3%A1mero&action=edit&redlink=1)), pueden reducirse a 4 ([criptopentámeros](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Criptopent%C3%A1meros&action=edit&redlink=1" \o "Criptopentámeros (aún no redactado)), [tetrámeros](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tetr%C3%A1meros&action=edit&redlink=1)) o a 3 ([trímeros](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tr%C3%ADmero&action=edit&redlink=1)).

**ABDOMEN**

* El abdomen consta usualmente de 10 segmentos en el macho y de 9 en la hembra. Los [tergitos](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tergito&action=edit&redlink=1) están poco esclerotizados y cubiertos por los élitros (menos en [Staphylinidae](http://es.wikipedia.org/wiki/Staphylinidae) y otros grupos), excepto el último, que recibe el nombre de [pigidio](http://es.wikipedia.org/wiki/Pigidio). En casi todos los coleópteros los [esternitos](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Esternito&action=edit&redlink=1) 3 al 5 están bien esclerotizados y son visibles externamente; el esternito 1 está ausente, el 2 es con frecuencia sólo visible lateralmente y el 8 muchas veces está retraído en el segmento genital (9). Los esternito visibles externamente se denominan [ventritos](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ventrito&action=edit&redlink=1); así, el ventrito 1 correspone al esternito 2 o al 3, según los grupos. El número de ventritos es usualmente de 5 (esternitos 3 al 7); es de 6 cuando el esternito 2 es visible o el 8 no está invaginado en el áipce del abdomen, pudiendo existir 7 ventritos si estas dos condiciones de dan a la vez.
* [Genitalia](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Genitalia&action=edit&redlink=1). El aparato copulador masculino se denomina [edeago](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Edeago&action=edit&redlink=1) (*aedeagus*). Consta de tres partes: el [tegmen](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tegmen_(artr%C3%B3podos)&action=edit&redlink=1), a su vez compuesto de [falobase](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Falobase&action=edit&redlink=1) o pieza basal y un par de [parámeros](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Par%C3%A1meros&action=edit&redlink=1) (lóbulos laterales); el [pene](http://es.wikipedia.org/wiki/Pene) o lóbulo medio, normalmente envuelto en el tegmen; y el [saco interno](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Saco_interno&action=edit&redlink=1) (*endophallus*), primariamente membranosos pero que puede estar armado de espículas y, a veces de un flagelo ([flagellum](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Flagellum&action=edit&redlink=1" \o "Flagellum (aún no redactado))) largo y esclerotizado. El edeago está envuelto por el [segmento genital](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Segmento_genital&action=edit&redlink=1) (9º segmento abdominal) que desarrolla en algunos grupos un largo y estrecho esclerito denominado [*spiculum gastrale*](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Spiculum_gastrale&action=edit&redlink=1).