

# Guías para estudar os animais

## ARTRÓPODOS

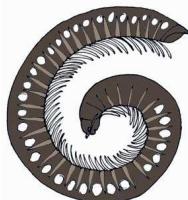
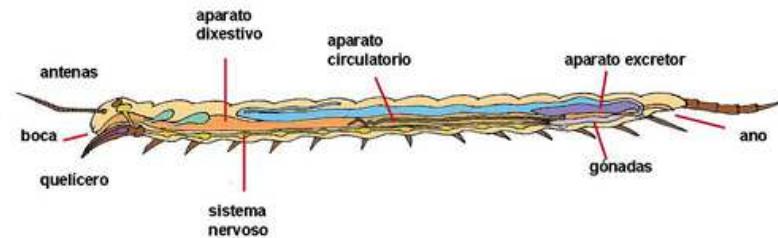
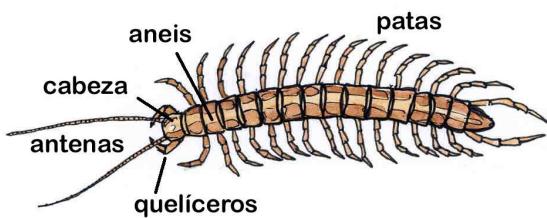
Invertebrados co corpo segmentado e protexido por un exoesqueleto formado por placas separadas e articuladas desde o interior e cun número variable de patas.

Reprodúcense por ovos, con fecundación interna, e medran por medio de mudas.

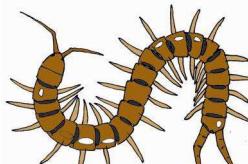
SUBTIPO	SUPERCLASE	CLASE	SUBCLASE/GRUPO	ORDE	Exemplos	
UNIRRÁMEOS (apéndices dunha sola rama)	MIRIÁPODOS	DIPLODOS	numerosos segmentos do torax con 2 pares de patas		milpernas	
		QUILÓPODOS	numerosos segmentos do torax con 1 par de patas		cempernas	
		PAURÓPODOS	9 a 11 pares de patas		<i>Pauropus</i>	
		SÍNFILOS	12 pares de patas		<i>Scutigerella</i>	
		INSECTOS			mosca	
	HEXÁPODOS (6 pares de patas)	COLÉMBOLOS			<i>Isotoma</i>	
		PROTUROS			<i>Acerentomon</i>	
		DIPLUROS			<i>Japyx</i>	
		BRANQUIÓPODOS			triops	
CRUSTÁCEOS	MAXILÍPEDOS Abdome reducido	REMÍPEDOS			<i>Godzillus</i>	
		CEFALOCÁRIDOS			<i>Chiltonella</i>	
		MISTACOCÁRIDOS			<i>Derocheilocaris</i>	
		COPÉPODOS			<i>Lemaeoceros</i>	
		BRANQUIUROS			piollo dos peixes	
		PENTASTÓMIDOS			<i>Linguatula</i>	
		TANTULOCÁRIDOS			<i>Onceroxenis</i>	
		TECOSTRÁCEOS			percebe	
		OSTRÁCODOS			<i>Conchoecilla</i>	
	MALACOSTRÁCEOS	FILOCÁRIDOS			<i>Nebolia</i>	
QUELICERADOS		HOPLOCÁRIDOS			galera	
		EUMALACOSTRÁCEOS	SINCÁRIDOS		<i>Anáspido</i>	
			LOFOGÁTRICOS		<i>Eucopido</i>	
			MISIDIOS		<i>Mysis</i>	
			ANFÍPODOS		pulga de mar	
			ISÓPODOS		<i>Armadillium</i>	
			EUFASIÁCEOS		<i>krill</i>	
			DECÁPODOS		cangrexo	
ARACNIDOS	PICNOGÓNIDOS			araña de mar		
	MEROSTOMAS			cangrexo tixola		
	ARAÑAS			araña de xardín		
	AMBIPLIXIOS			<i>Damon diadema</i>		
	OFILIÓNS			<i>Leiobunum</i>		
	PALPÍGRADOS			<i>Eukoenenia</i>		
	PSEUDOESCORPIÓNS			<i>Feaella</i>		
	ESCORPIÓNS			escorpión		
	ÁCAROS			carracho		

## MIRIÁPODOS

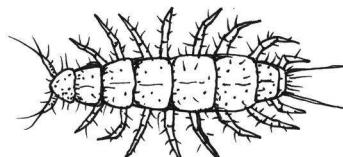
Corpo formado por moitos segmentos con patas en cada un deles, con antenas e pezas bucais no primeiro segmento (cabeza). Desenvolvemento con metamorfose parcial (cada vez que mudan aumentan o número de segmentos).



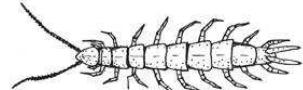
**DIPLODOS**  
numerosos segmentos do torax con 2 pares de patas  
EX: milpernas



**QUILÓPODOS**  
numerosos segmentos do torax con 1 par de patas  
EX: cempernas



**PAURÓPODOS**  
9 a 11 pares de patas

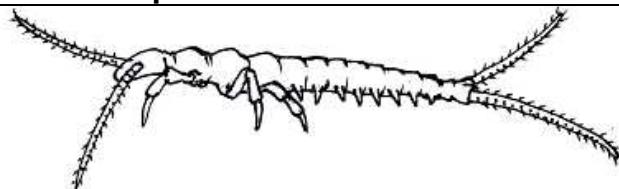


**SÍFILOS**  
12 pares de patas

## HEXÁPODOS

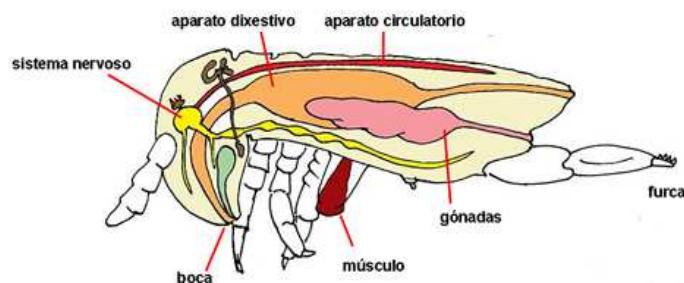
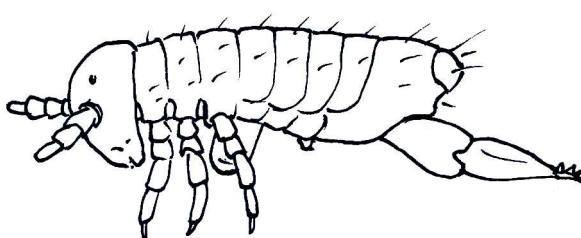
### DIPLUROS

Moi semellantes aos insectos, co abdome rematado nunha doble cola. Cabeza con dúas antenas divididas en segmentos con músculos independentes, sen ollos, coas pezas bucais encaixadas dentro dun suco na parte inferior da cabeza. Abdome con dez segmentos



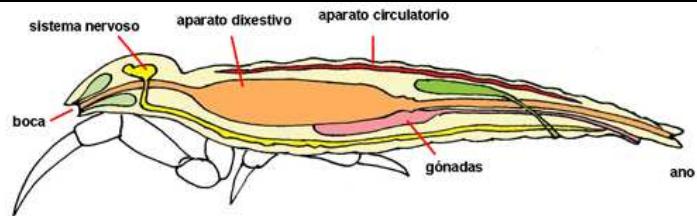
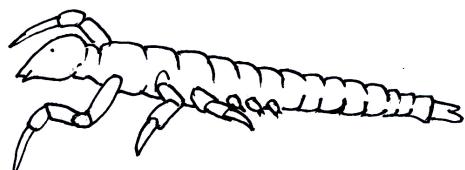
## COLÉMBOLOS

Semellantes aos insectos, de pequeno tamaño, cun tubo ventral (colóforo), e abdome dividido en seis segmentos. Teñen un apédice retráctil para impulsarse (furca). Viven no solo e entre a vexetación.



## PROTUROS

Semellantes aos insectos de pequeno tamaño, sen antenas, aparato bucal encaixado na parte inferior da cabeza, tórax de tres segmentos e abdome con apéndices articulados. Viven no solo.

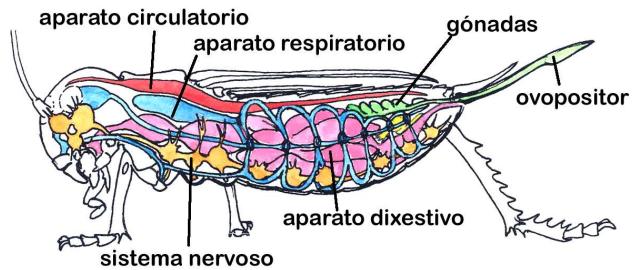
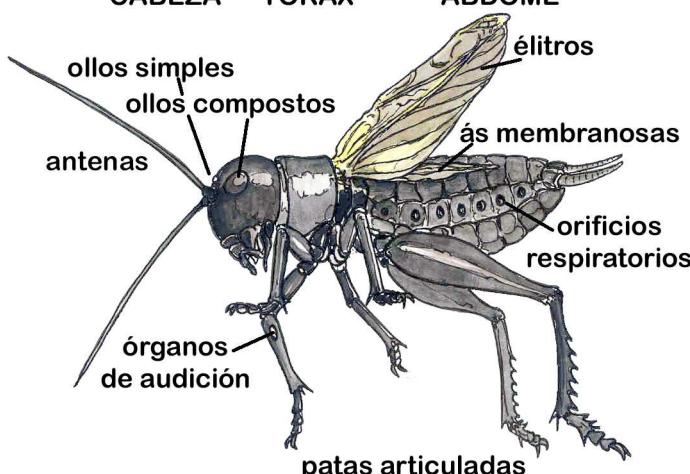


# HEXÁPODOS

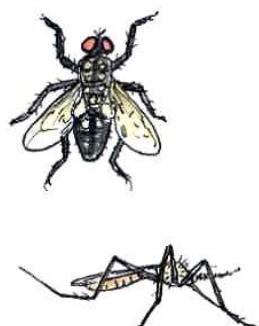
## INSECTOS

Artrópodos terrestres co corpo dividido en cabeza (con antenas, ollos e pezas bucais), tórax (con seis patas e xeralmente ás) e abdome. As crias desenvólvense con metamorfose, algunas na auga.

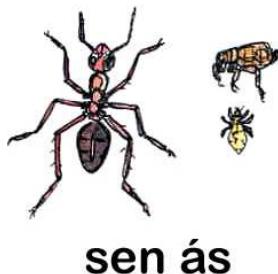
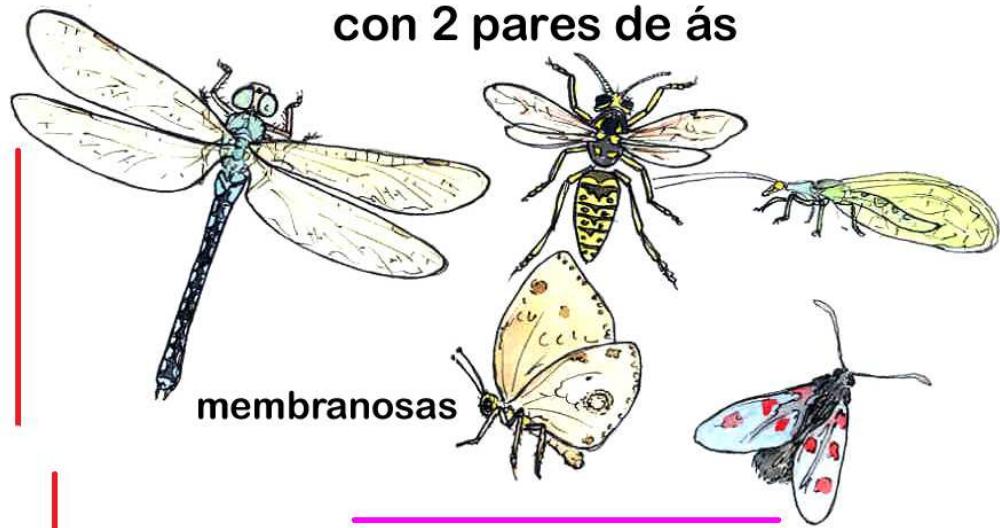
### CABEZA TÓRAX ABDOME



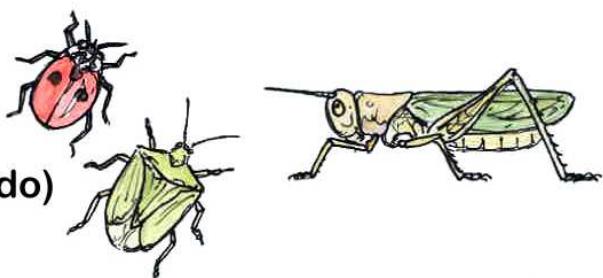
### con 2 ás



### con 2 pares de ás



### sen ás con élitros (1º par endurecido)



## LARVAS DE INSECTOS



sen patas  
(moscas)

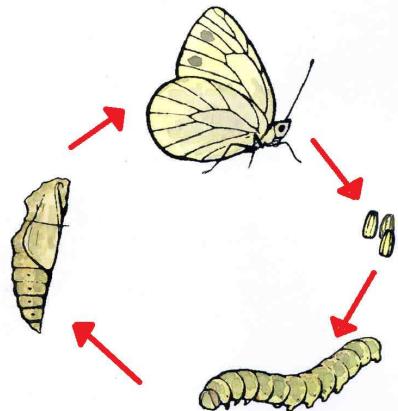


con patas pouco desenvolvidas  
e ventosas (bolboretas)

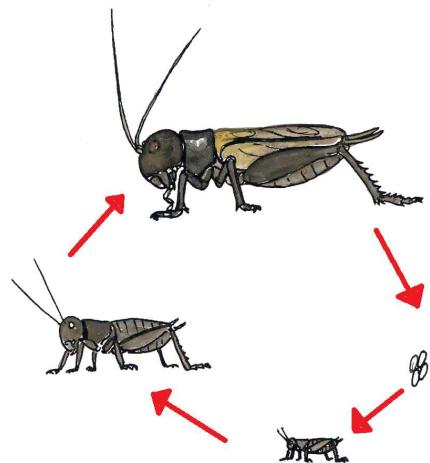


con patas  
desenvolvidas  
(escarabellos)

## REPRODUCCIÓN

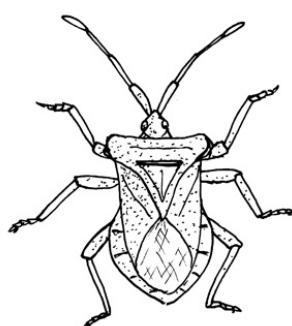
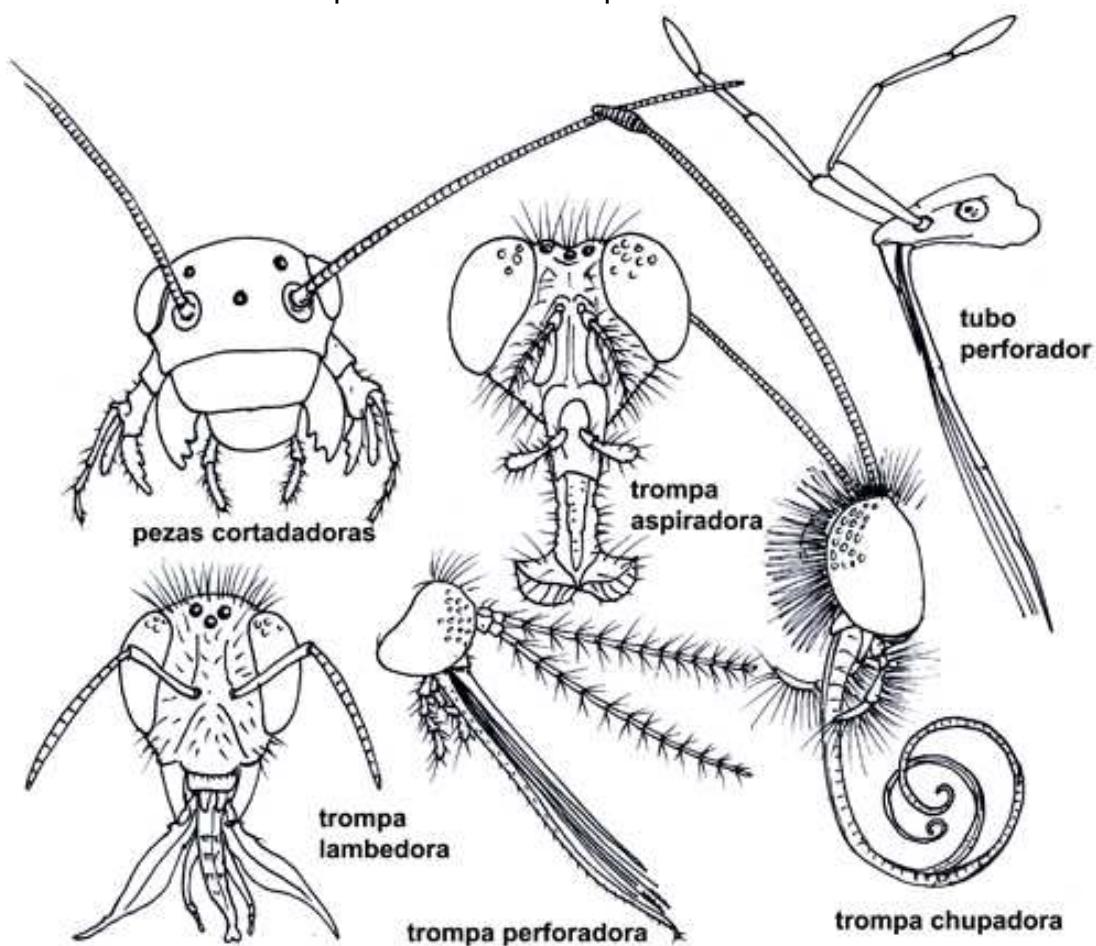


metamorfose complexa  
ovo→eiruga→crisálida→adulto

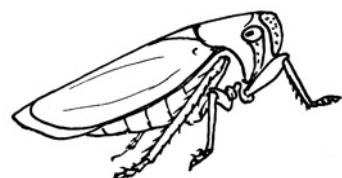


metamorfose simple  
ovo→ninha→adulto

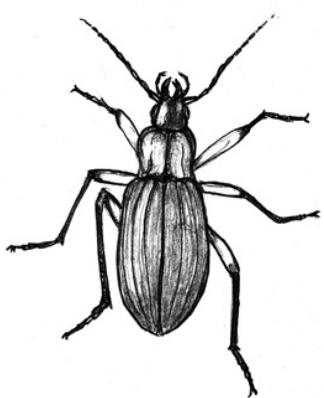
Especialización dos aparelhos bucais



Chinche (*Coreus marginatus*)



*Cicadella viridis*



Albariña (*Ctenocarabus galicianus*)

## CRUSTÁCEOS

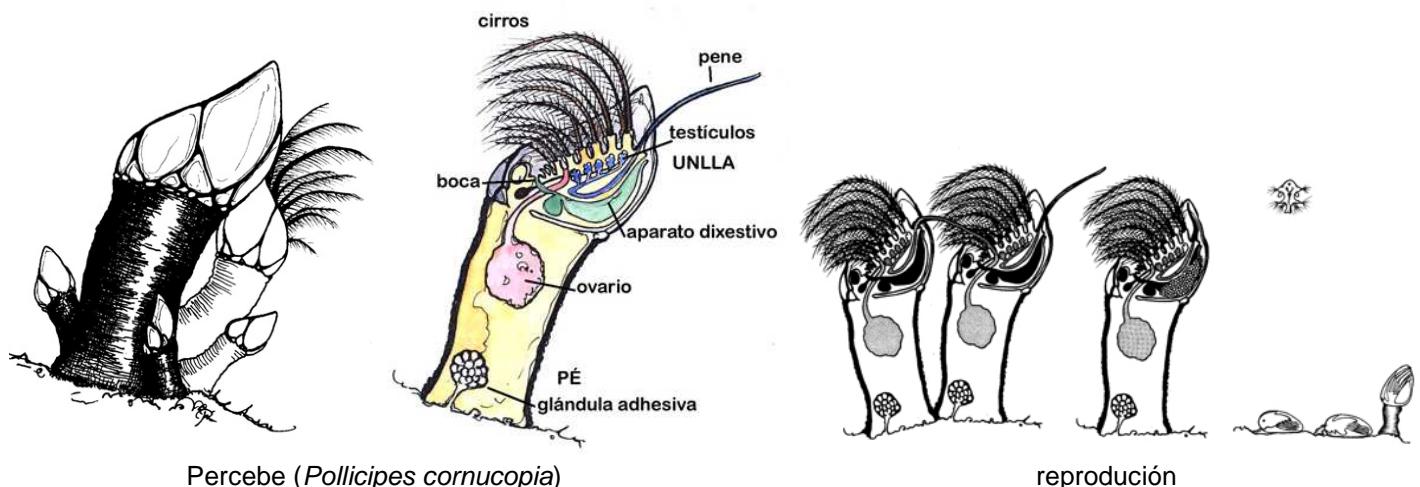
Son artrópodos con moi diferentes aspectos e características, xeralmente de vida acuática, a maioría mariños. Teñen o corpo dividido en **cefalón** (con dous pares de antenas e apéndices bucais), **pereión** e **pleón**.

### CLASES DE CRUSTÁCEOS

CEFALOCÁRIDOS	REMÍPEDOS	BRANQUIÓPODOS	OSTRÁCODOS	MAXILÓPODOS	MALACOSTRÁCEOS
Corpo comprimido na zona cefálica, tórax con oito segmentos. Pequenos e bentónicos.	Sen separación entre tórax e abdome, cegos e con veneno nas mandíbulas.  EX: <i>Cryptocorynetes haptodiscus</i>	Con apéndices laminares na parte posterior da rexión cefálica. A maioría son de auga doce e nadan do revés.  EX: dafnia, triops, artemia...	Microscópicos, co corpo cuberto dunha cuncha de dúas valvas e os segmentos abdominais pouco desenvolvidos.	Abdome reducido (cos seus apéndices)	Oito segmentos torácicos e seis segmentos abdominais.  EX: camarón nécora, centolo, cangrexo...

## CRUSTÁCEOS CIRRÍPEDOS

### Crustáceos maxilópodos sedentarios e filtradores.

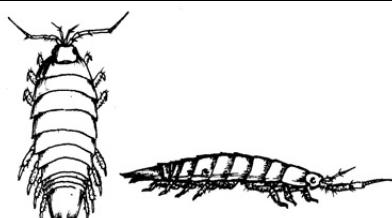


Percebe (*Pollicipes cornucopia*)

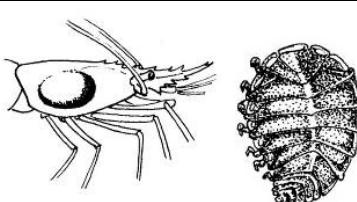
reproducción

## CRUSTÁCEOS ISÓPODOS

Corpo aplanado, sen cacheo.



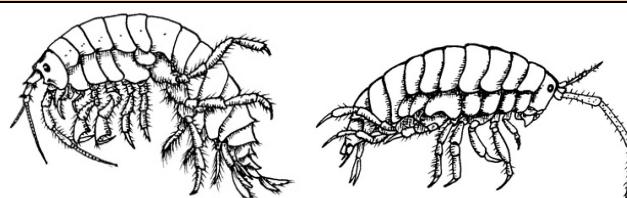
*Idotea baltica*



Piollo dos peixes (*Bopyrus squillarum*)

## CRUSTÁCEOS ANFÍPODOS

Corpo comprimido lateralmente, sen cacheo



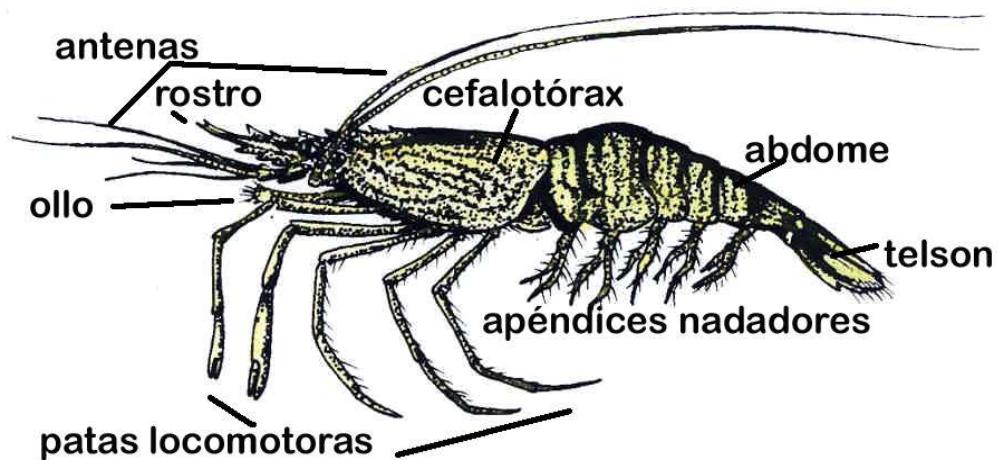
Saltóns (*Talitrus* e *Gammarus*).

## CRUSTÁCEOS DECÁPODOS

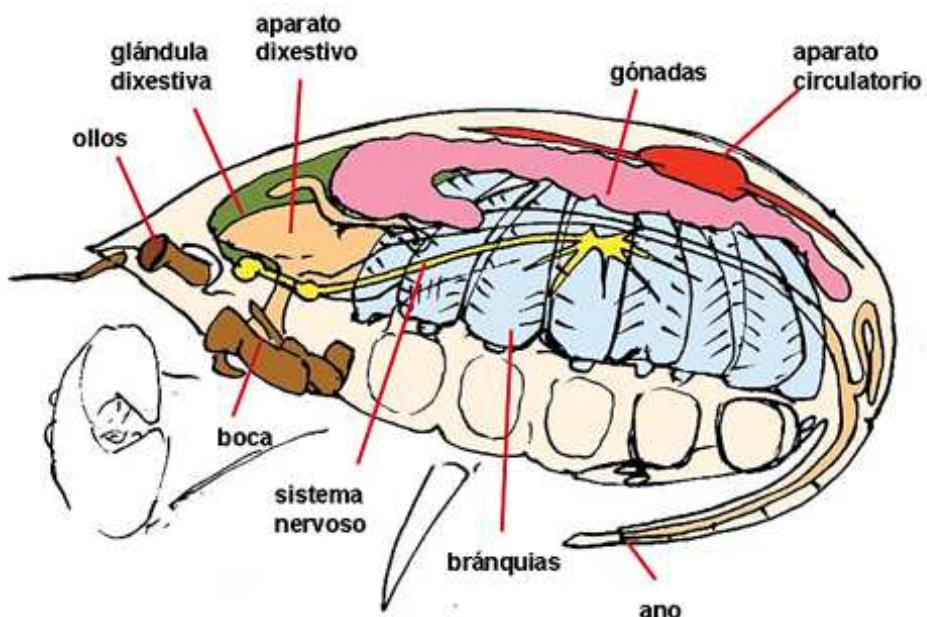
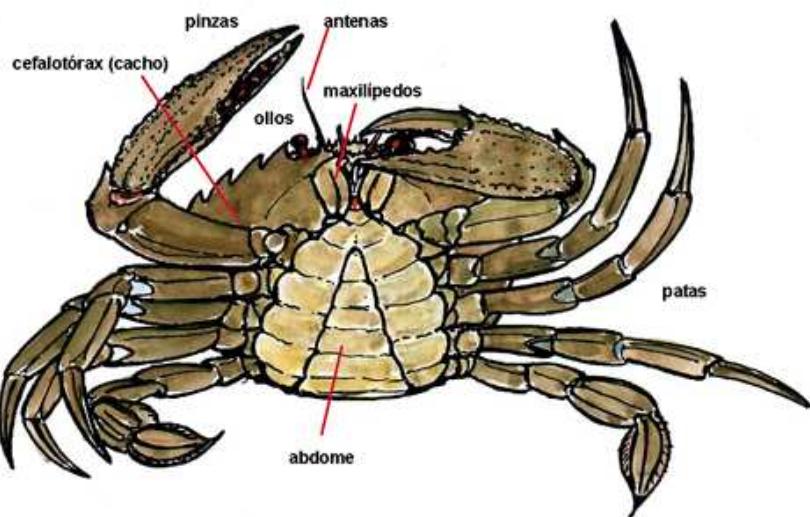
Con teñen cinco pares de patas locomotrices.

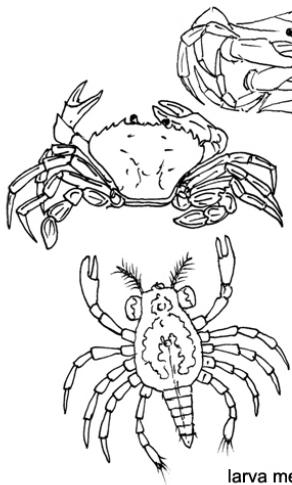
Desenvólvense con metamorfose

Co abdome estendido e cola (telson)

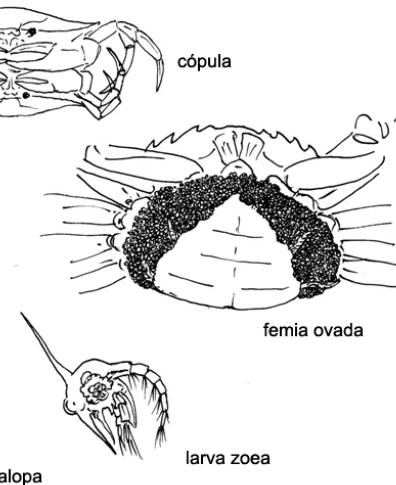


Co abdome repregado sobre o tórax

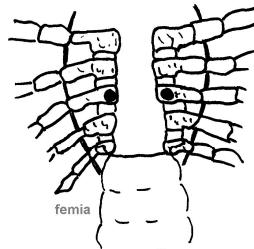




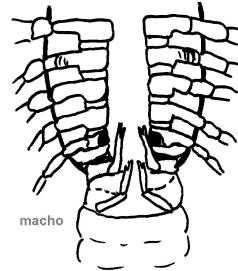
Ciclo reprodutivo da nécora



femia ovada



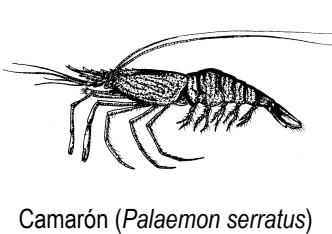
femia



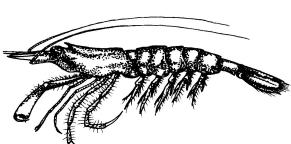
macho

femia e macho de cigala

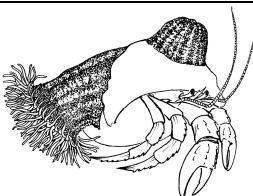
### ALGÚNS EXEMPLOS DE CRUSTÁCEOS DECÁPODOS



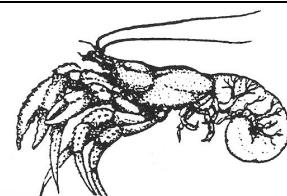
Camarón (*Palaemon serratus*)



Camarón de area  
(*Crangon crangon*)



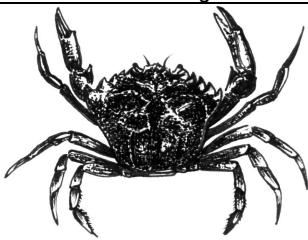
Cangrejo ermitán (*Pagurus bernhardus*)



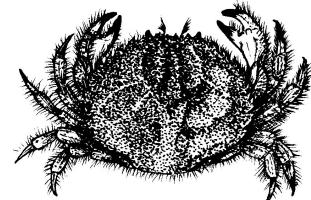
Cangrejo de río (*Astacus...*).



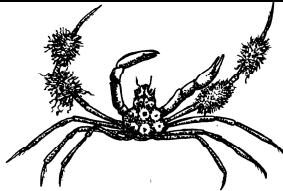
*Caprella linearis*



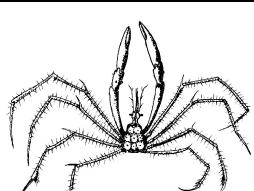
Cangrejo (*Carcinus maenas*)



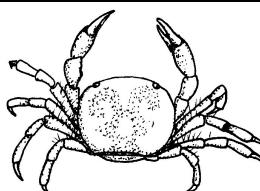
Durmilón  
(*Dromia personata*)



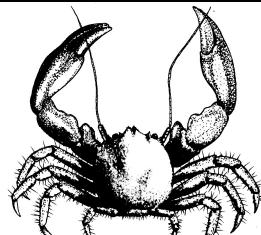
Araña de mar  
(*Inachus dorsettensis*)



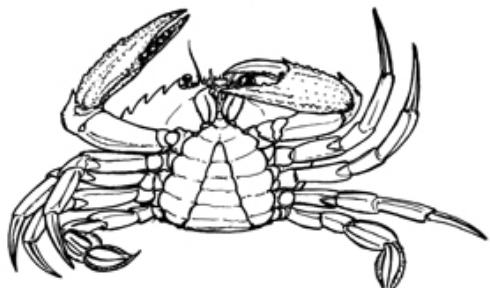
Araña de mar  
(*Macropodia longiristris*)



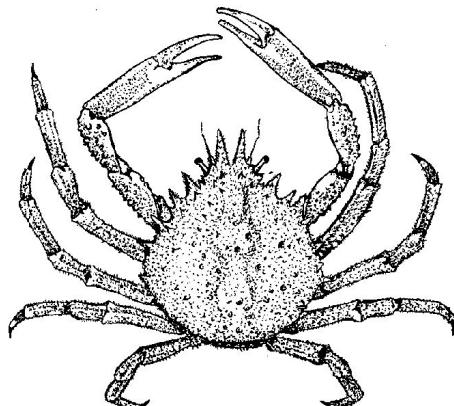
Cangrejo dos mexillóns  
(*Pinnotheres pisum*)



Cangrejo de porcelana  
(*Porcellana longicornis*)



Nécora (*Macropipus puber*)



Centolo (*Maja squinado*).

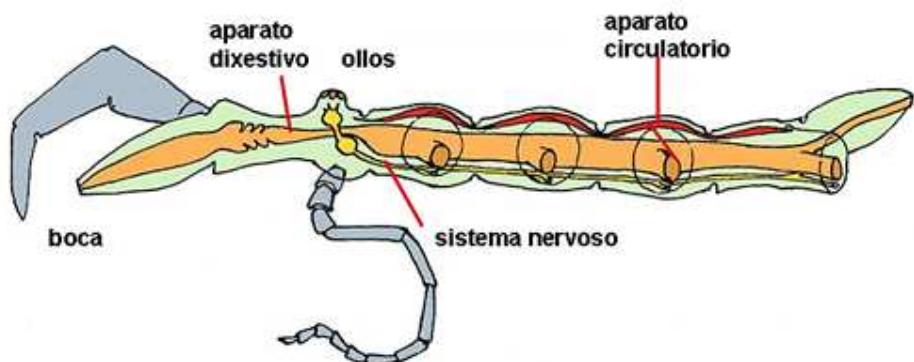
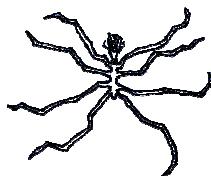
## QUELICERADOS

**Artrópodos co corpo dividido en dúas partes (prosoma, sen cabeza individualizada) e opistoma, sen antenas e cun par de apéndices con función prensil (quelíceros) e catro pares de patas. Deséñvólvense sen metamorfose.**

### PICNOGÓNIDOS

Corpo dividido en céfalón (con quelíceros, pedipalpos e ovíxeros), tórax, con apéndices locomotores e pequeno abdome. Viven no mar.

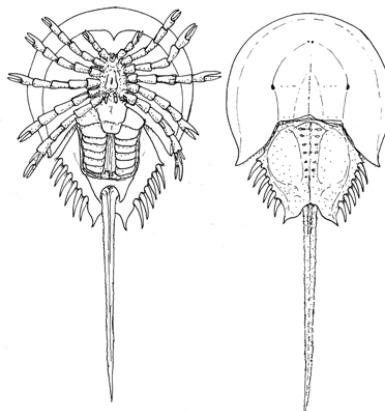
EX: arañas de mar



### MEROSTOMAS

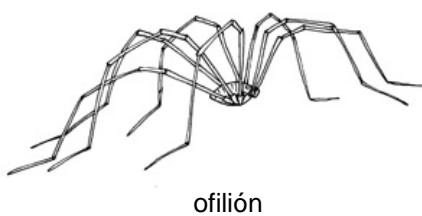
corpo amplo, rematado nunha espiña caudal, ollos compostos, un par de quelíceros e cinco pares de patas locomotoras.

Ex: cangrexo tixola

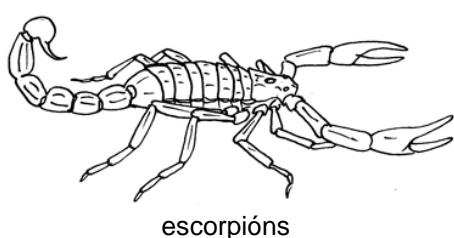
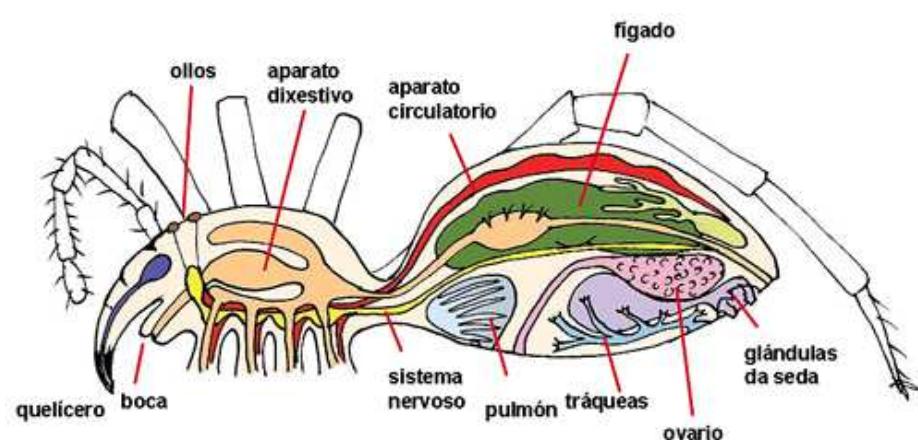
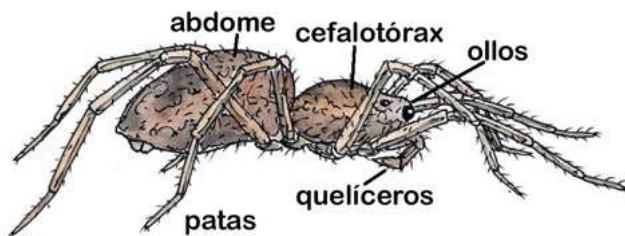


### ARÁCNIDOS

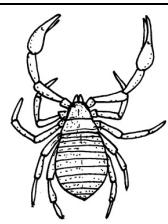
corpo dividido claramente en dúas partes, un par de quelíceros, un par de pedipalpos e catro pares de patas locomotoras



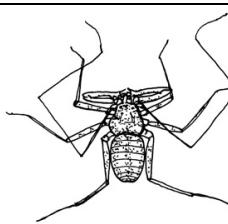
ofilión



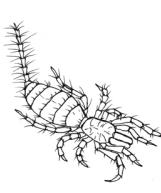
escorpións



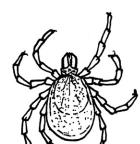
pseudoscorpión



ambiplixio



palpígrado



ácaro (carracho)