

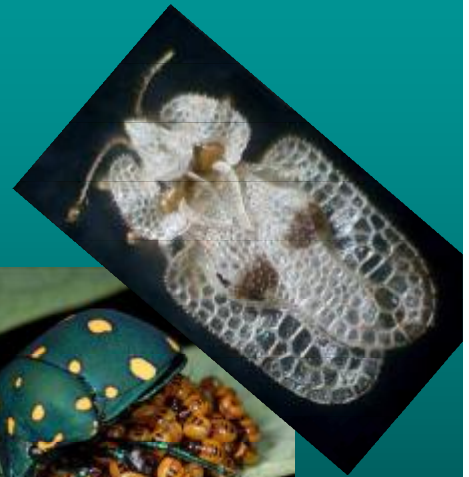


Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Departamento de Zoología Agrícola



ENTOMOLOGIA

I UNIDAD – 3RA CLASE
Tórax y Abdomen



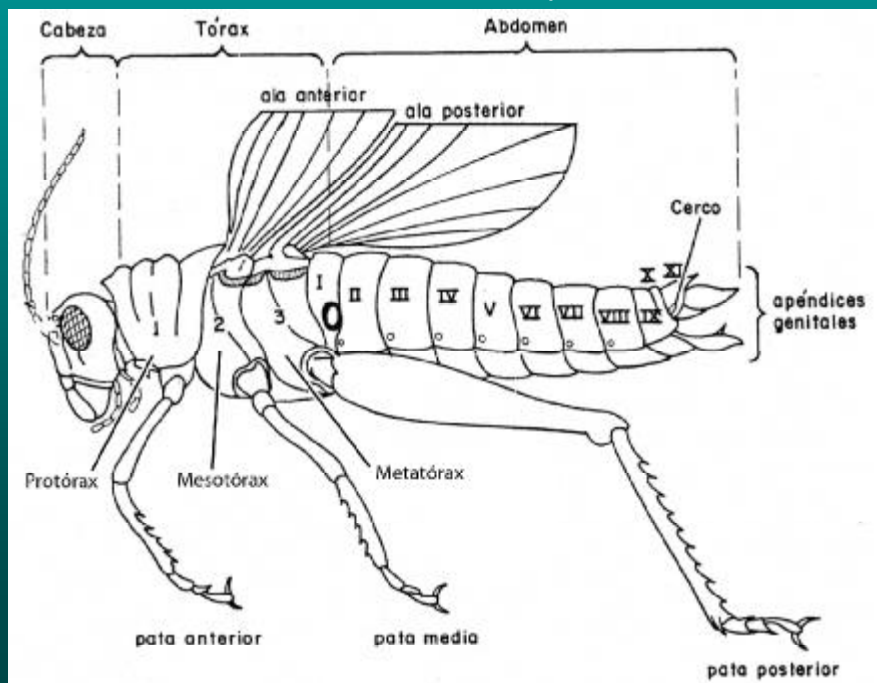
TÓRAX

Formado por tres (3) segmentos
Segmentos 1,2 y 3 con patas

anterior
media
posterior

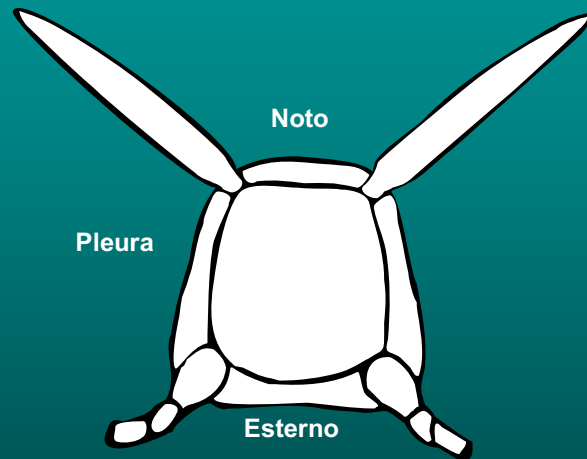
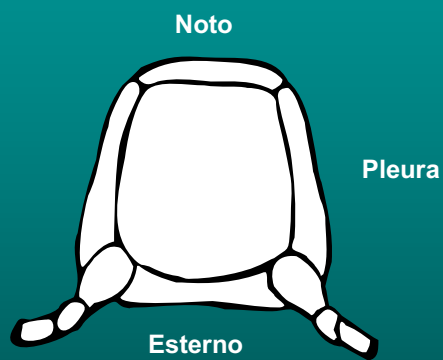
Segmento 2 y 3 con alas

anterior
posterior



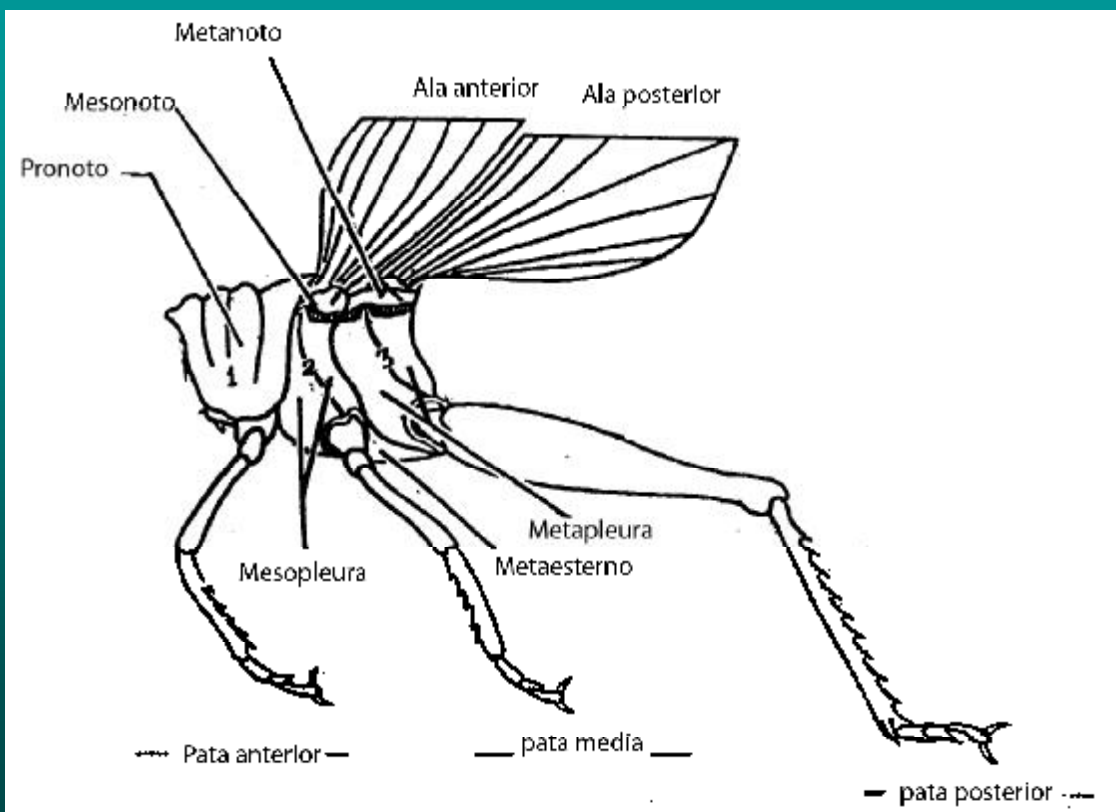
Función: Locomoción, mediante las patas (apéndices) y las alas (apéndices)

Estructura general

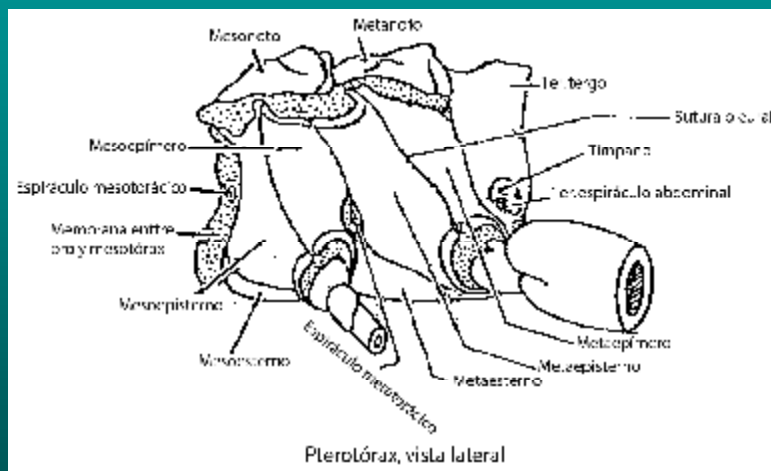


Pro	}	[
Meso		
Meta		
		Noto
		Pleura
		Esterno

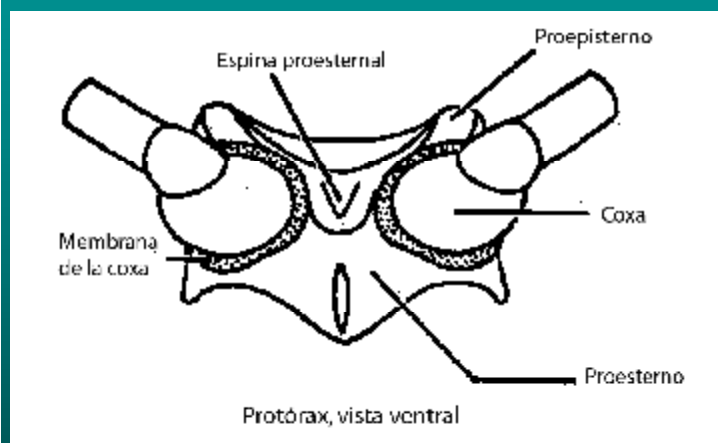
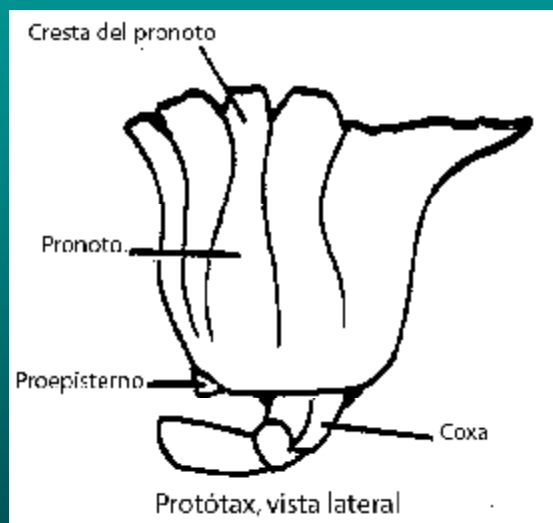
PARTES DEL TÓRAX



Escleritos y suturas



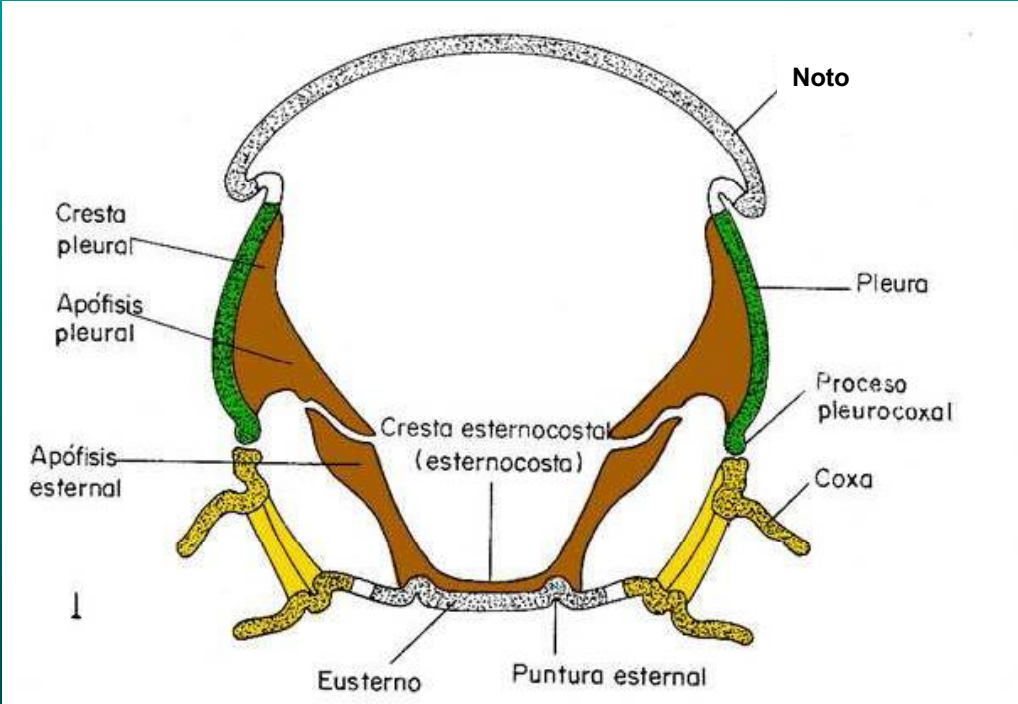
PROTÓRAX



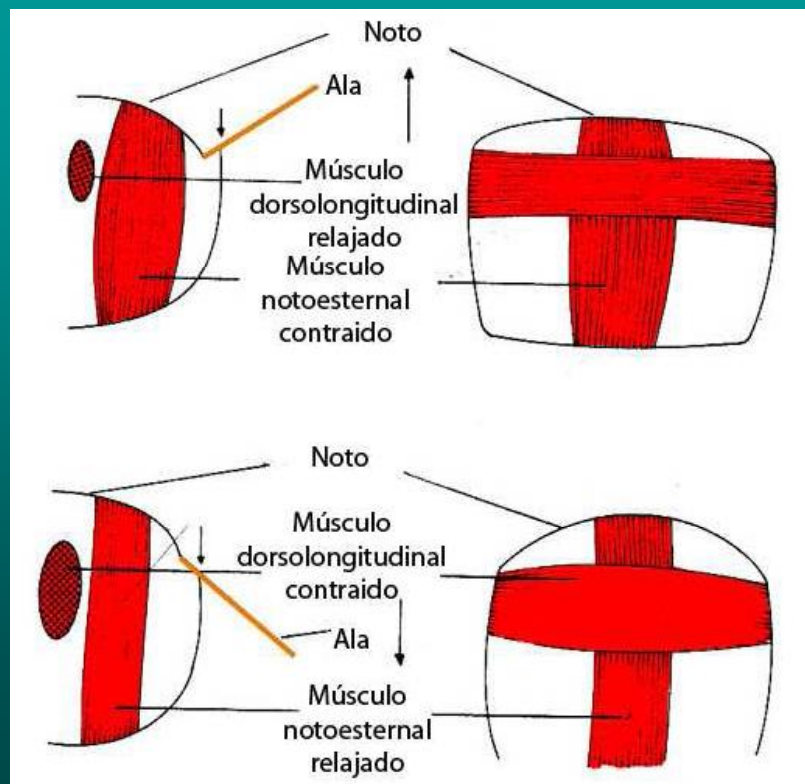
Móvil y separado del resto del tórax



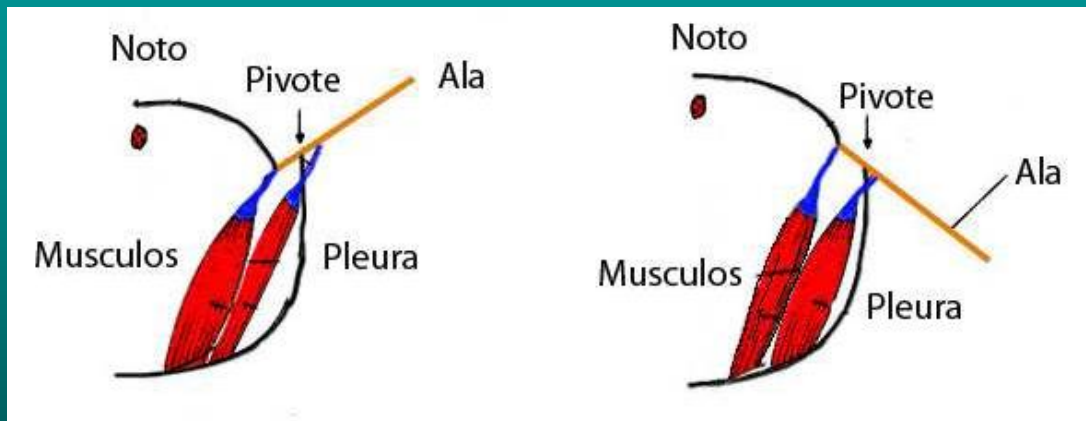
APÓFISIS



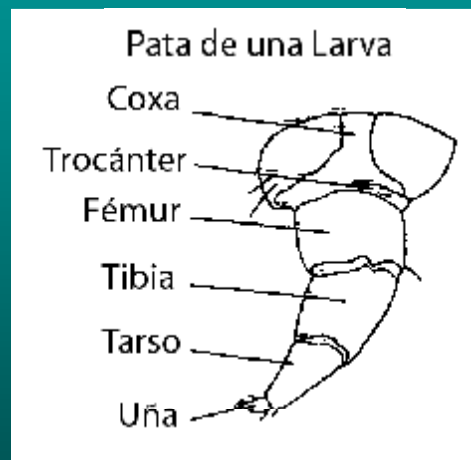
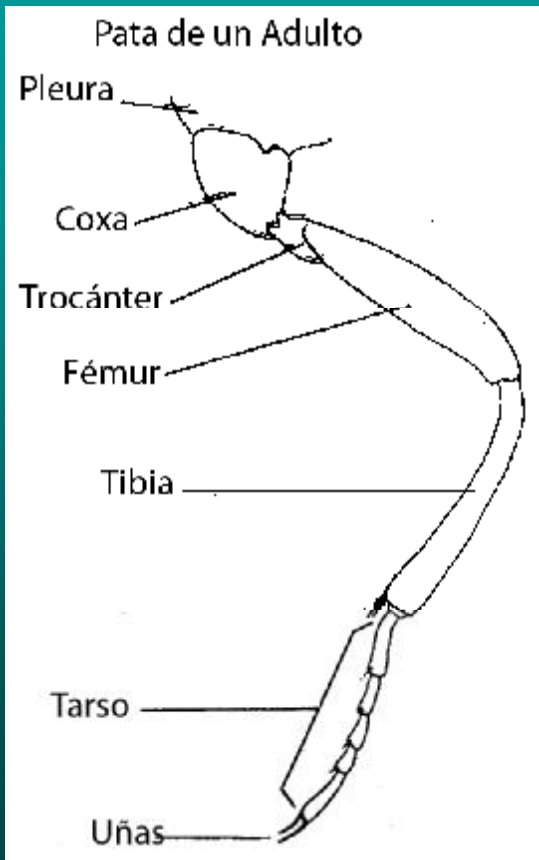
ACCION INDIRECTA DE LOS MÚSCULOS



ACCION DIRECTA DE LOS MÚSCULOS

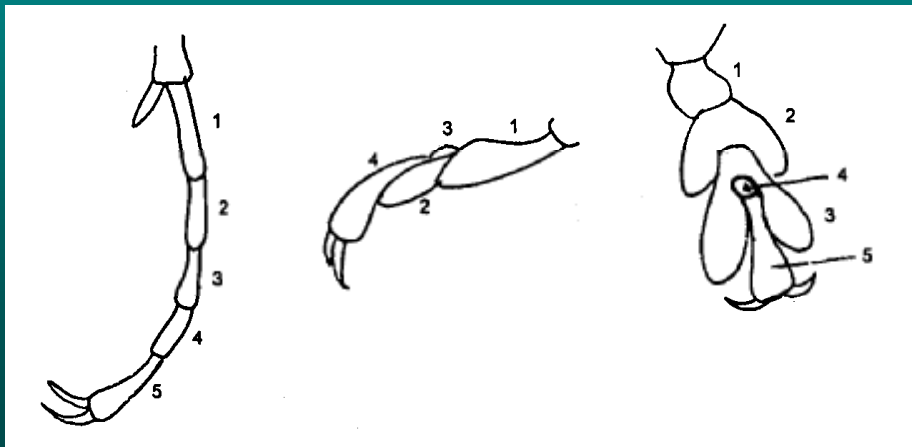


PATAS



Tipo de tarsos según número de segmentos

1. Monómero
2. Dímero
3. Trímero
4. Tetrámero
5. Pentámero
6. Pseudotrímero
7. Pseudotetrámero

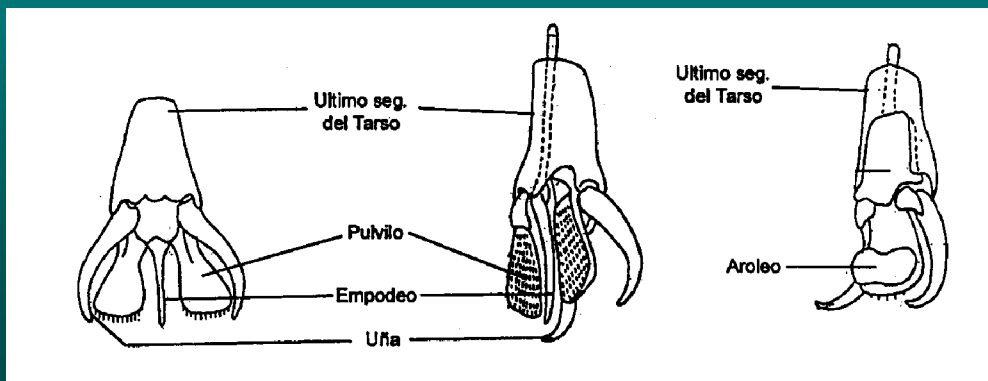


UÑAS

UÑAS : Dos, una o ninguna

TIPO DE UÑAS: Simple, dentada, bífida, pectinada.

OTRAS ESTRUCTURA



TIPOS DE PATAS

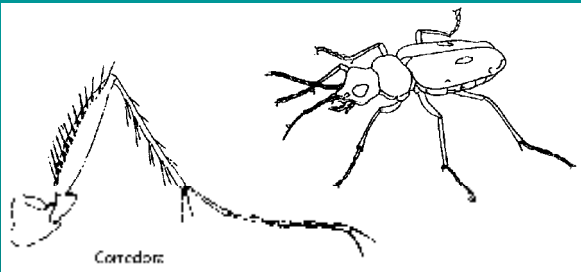
Apodos: Algunas larvas, escamas y adultos



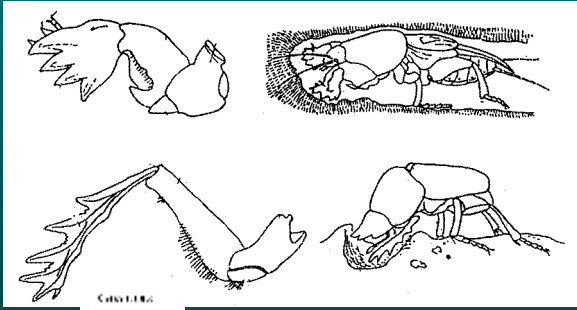
Pata caminadora



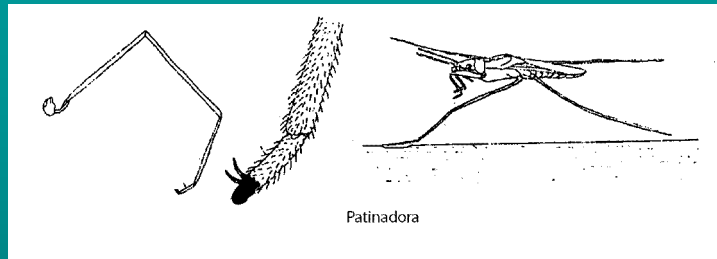
Pata corredora



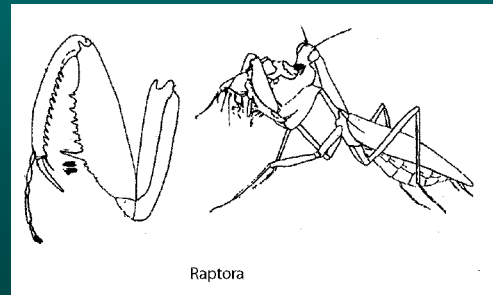
Pata cavadora



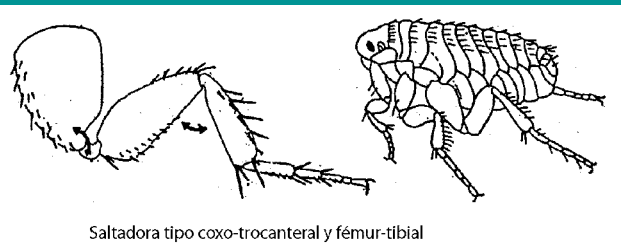
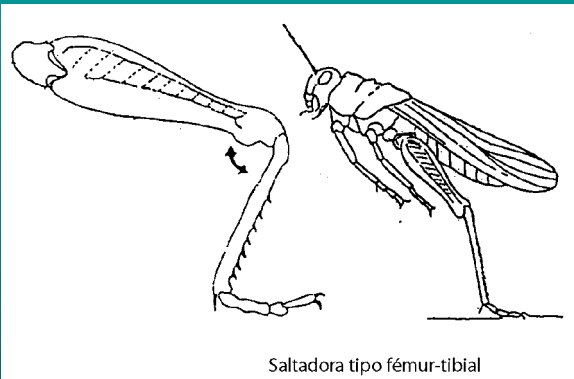
Pata patinadora



Pata raptora



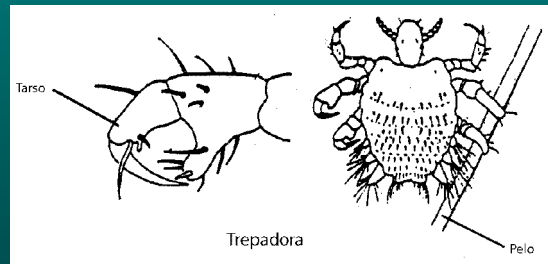
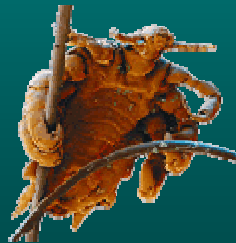
Pata saltadora



Pata nadadora



Pata trepadora



Pata recolectora

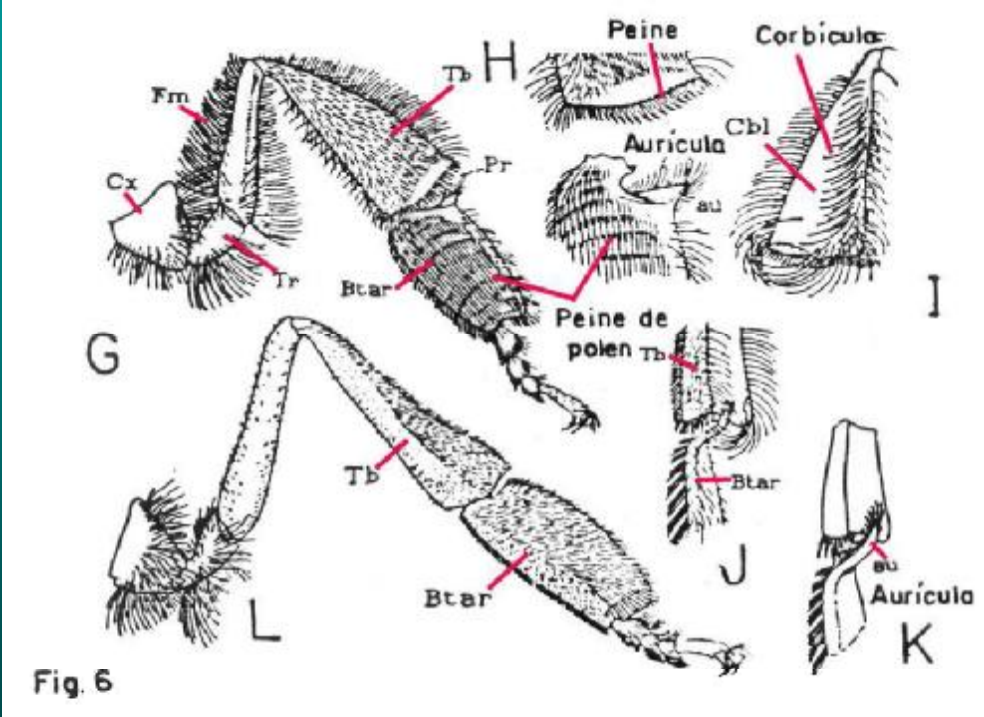


Fig. 6

ALAS

Apteros:

Por origen

Apterygota (Thysanura)



Por pérdida

Ejemplo: Pulgas, piojos, algunos coleópteros, himenópteros, etc.



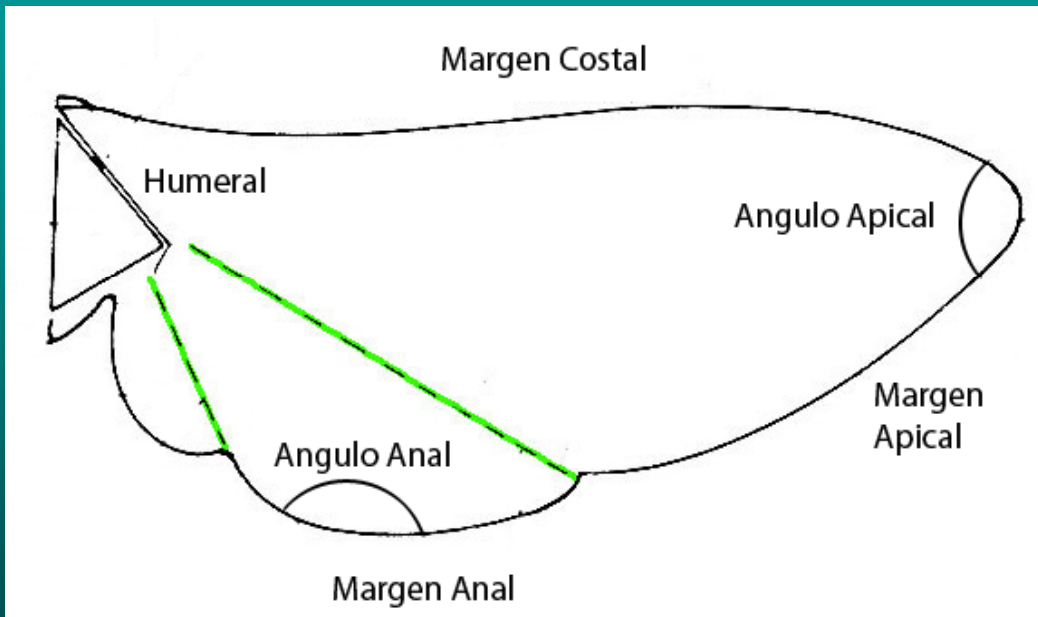
Braquípteros: Alas presentes pequeñas y no funcionales.



Macrópteros: Alas normales y funcionales.



Regiones del alas



Modificaciones del alas

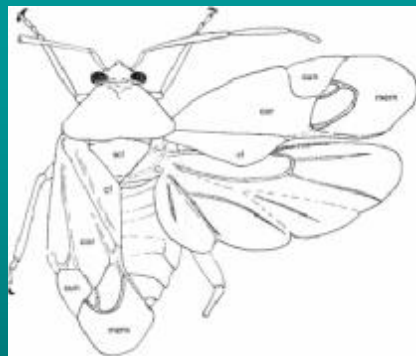
Membranosas: la más común, puede tener escamas.



Élito: Da protección, no posee venación visible; no se mueve durante el vuelo (no se abre en algunos coleópteros (*Cetonia*)).



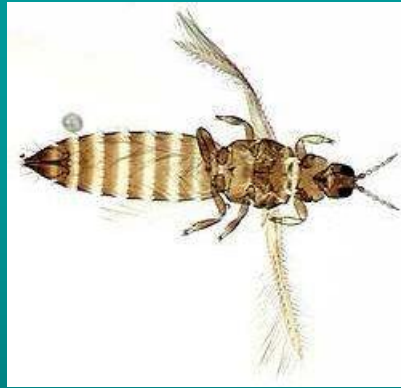
Hemiélitro: Coriácea/membranosa, con venación.



Tegmina: Anergaminada.



Plumosa

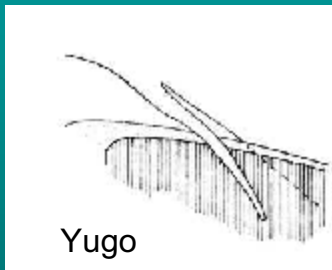


Halteres (balancines)

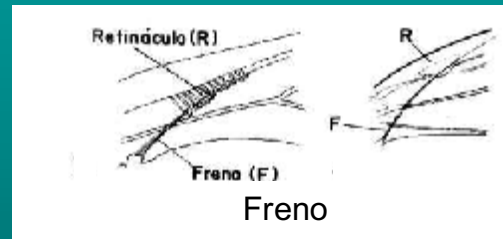


Mecanismo de Unión Alar

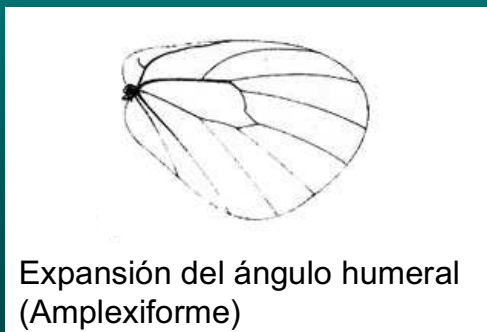
Ausente: Odonata, Coleoptera y Diptera



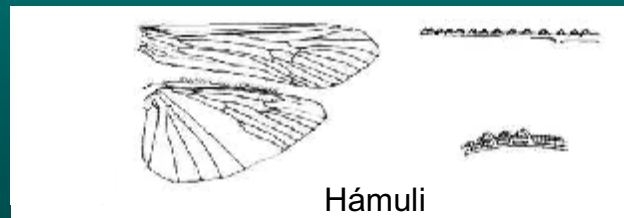
Yugo



Freno



Expansión del ángulo humeral
(Amplexiforme)



Hámuli

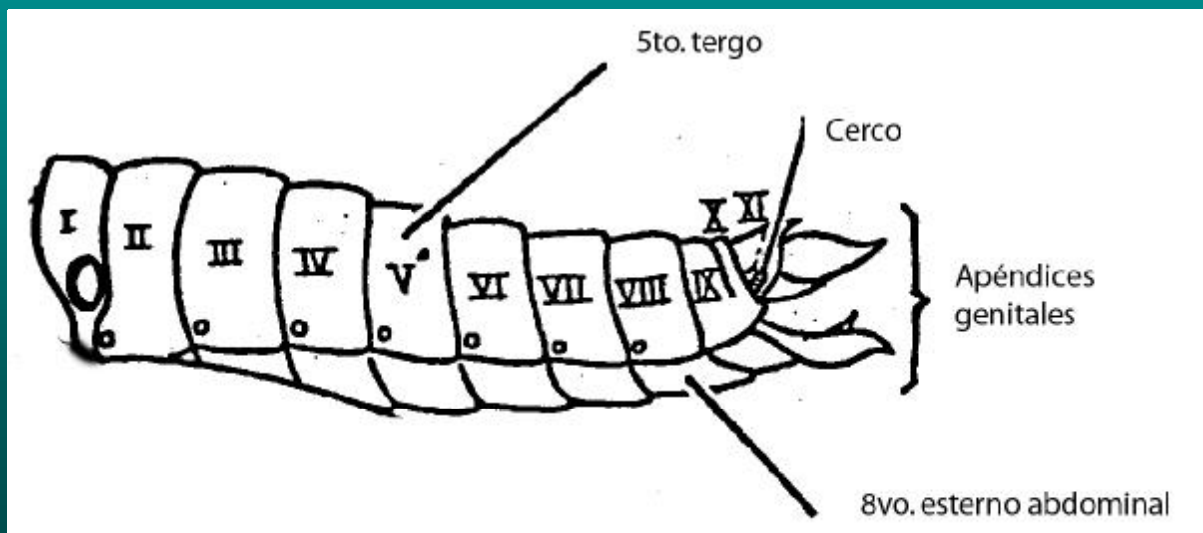
ABDOMEN

Formado por once (11) segmentos

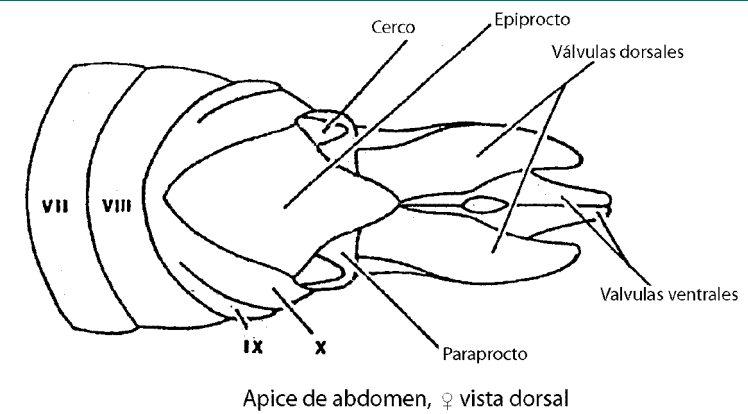
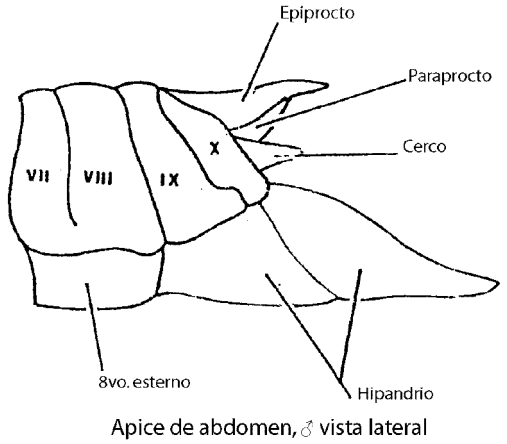
Segmentos Pregenitales: I – VII

Segmentos genitales: VIII – IX

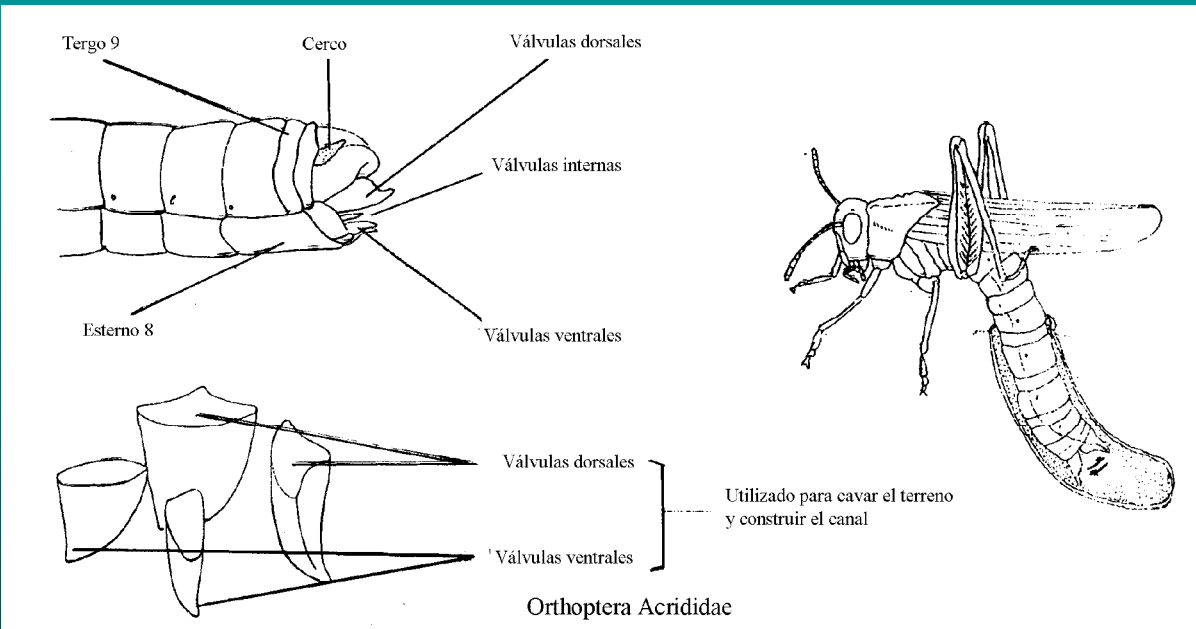
Segmentos postgenitales: X – XI



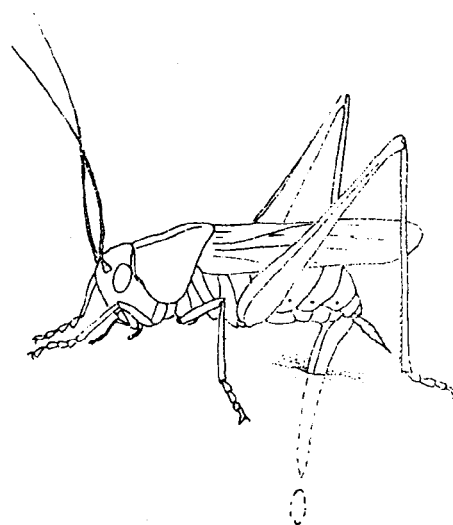
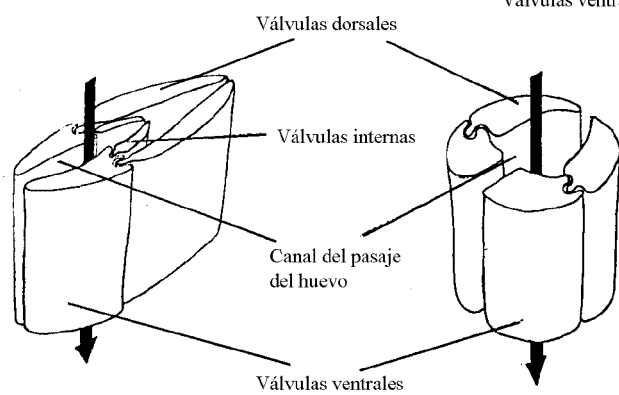
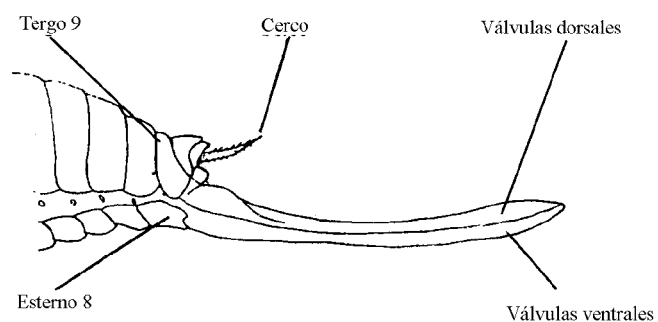
**Detalles del
ápice del
abdomen**



MODIFICACIÓN DEL OVIPOSITOR



MODIFICACIÓN DEL OVIPOSITOR



Ovipositor para colocar los huevos directamente sobre el terreno, en las hojas, etc.

Orthoptera Tettigoniidae

MODIFICACIÓN DEL OVIPOSITOR

