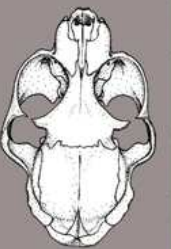
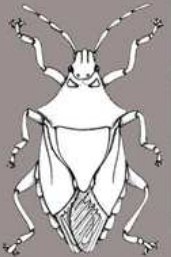


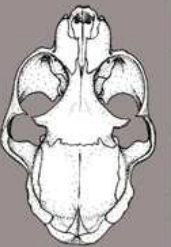
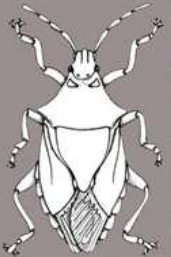
Filo Quelicerados. Caracteres Generales.

- Cuerpo formado por dos tagmas: **Prosoma** y **Opistosoma**;
- Prosoma de 6 somitos amenudo cubiertos por un caparazón.
- Opistosoma formado por un máximo de 12 somitos y un **telson** postsegmental.
- Los apéndices unirrámeos. En el prosoma presentan los **quelíceros**, **pedipalpos**, y cuatro pares de **patas locomotoras**:
- No presentan antenas.
- Intercambio gaseoso por medio de **tráqueas**, **branquias en libro**, **pulmones en libro** y a través del **tegumento**.
- Excreción por **glándulas coxales** y/o **tubos de Malpigio**.
- Ojos simples medianos y a veces ojos compuestos laterales
- Tubo digestivo con 2-6 pares de ciegos digestivos.
- La mayoría son dioicos.



Filo Quelicerados. Clasificación.

- Clase Merostomata.
- Clase Aracnida
- Clase Pycnogonida.



Merostomata



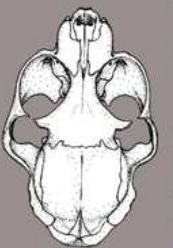
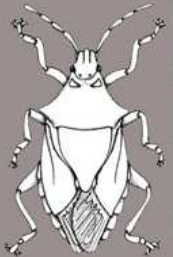
Aracnida



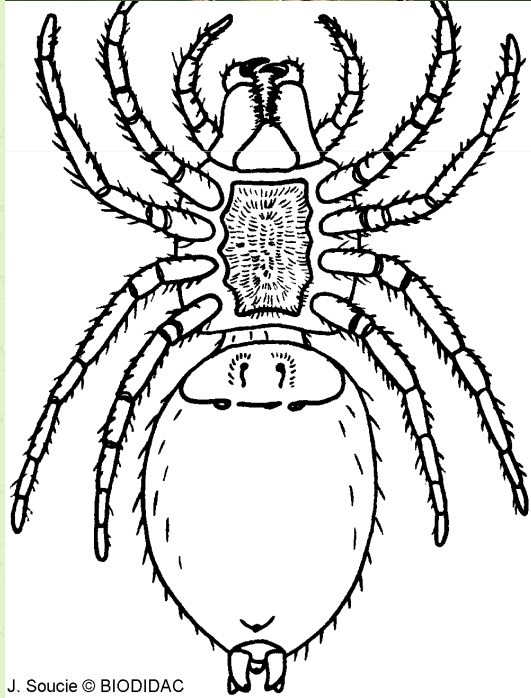
Pycnogonida

Tema 14. Filo Artrópodos: Quelicerados

Filo Quelicerados. Estructura Corporal.



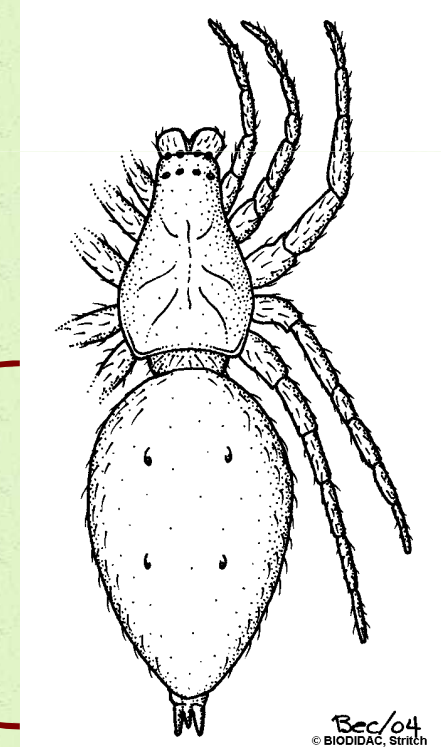
Tagmatización



J. Soucie © BIODIDAC

Prosoma

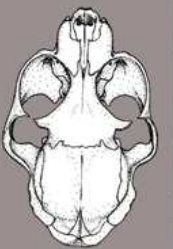
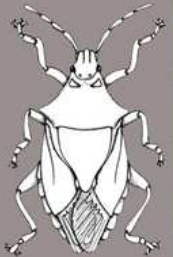
Opistosoma



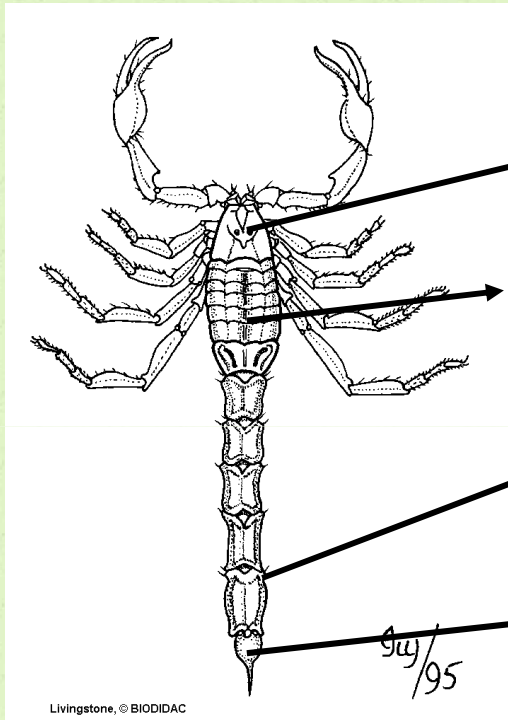
Bec/04
© BIODIDAC, Stritch

Filo Quelicerados. Estructura Corporal.

Tagmatización



9/4/94



Prosoma

Mesosoma

Metasoma

Telson

Opistosoma



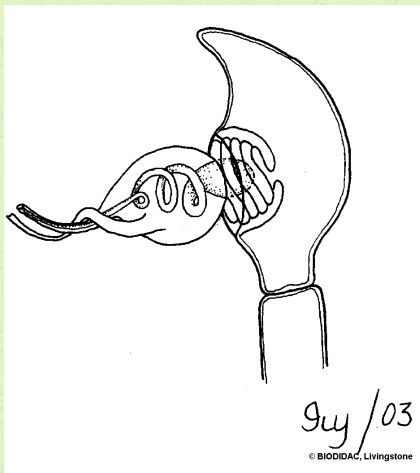
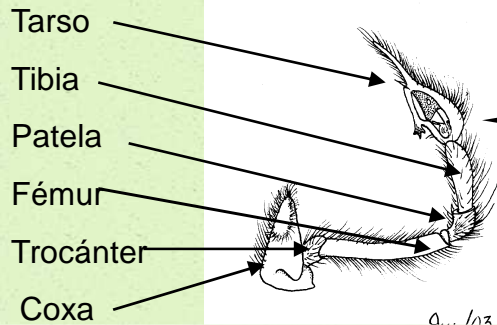
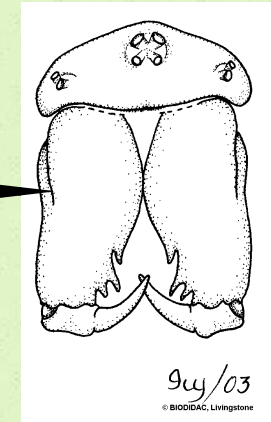
Filo Quelicerados. Apéndices.

Apéndices Prosoma:

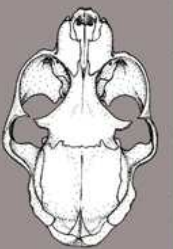
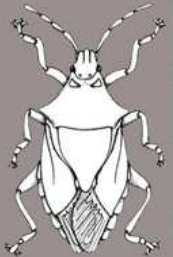
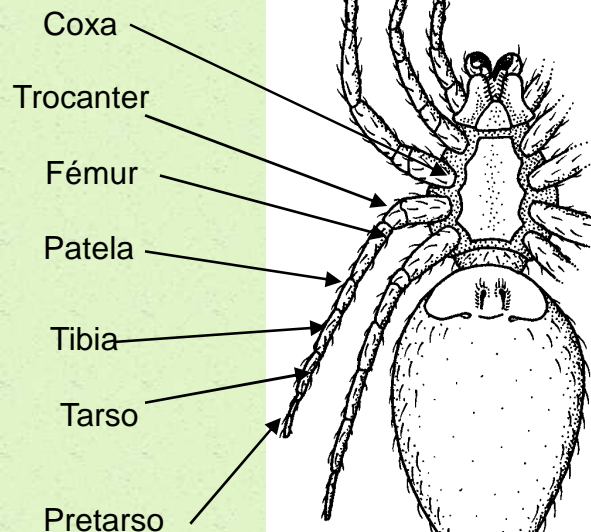
Quelíceros

Pedipalpos

Patas Locomotoras



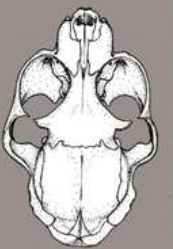
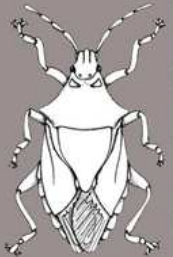
Pedipalpo copulador



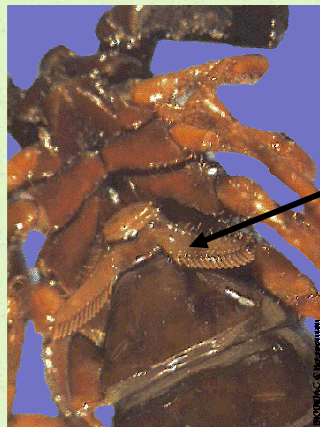
94/94

Filo Quelicerados. Apéndices del Opistosoma.

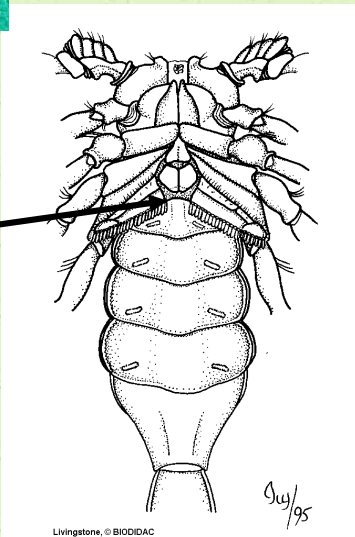
- **Hileras:** Araneidos
- **Peines:** Escorpiones
- **Branquias en libro:** Xifosuros
- **Órganos en raqueta:** Solífugos



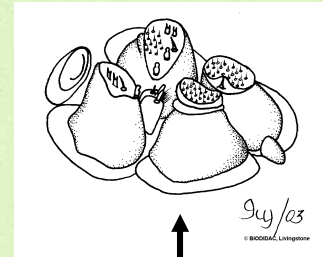
9/4/94



Peines



Livingstone, © BIODIDAC

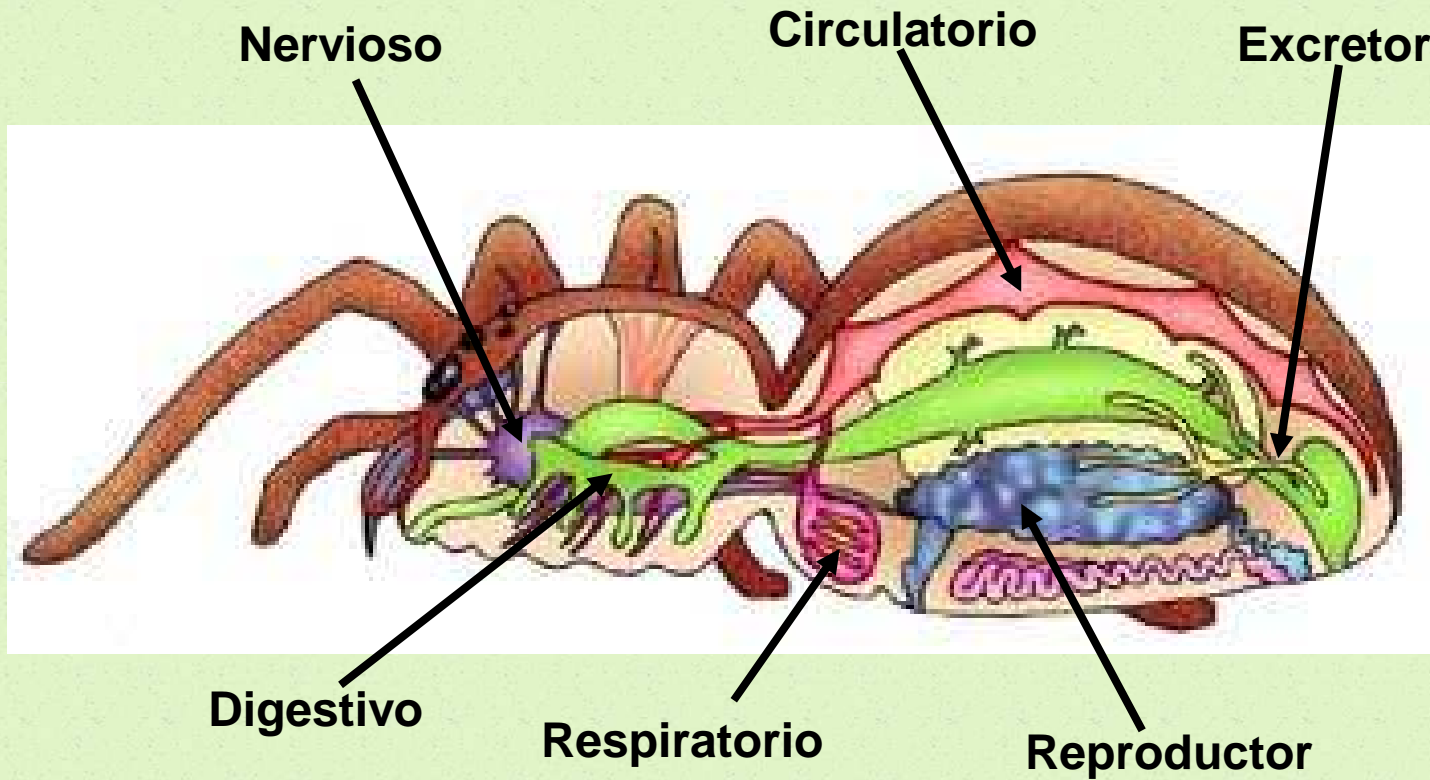
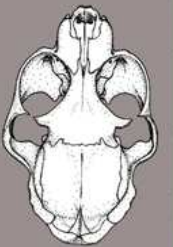
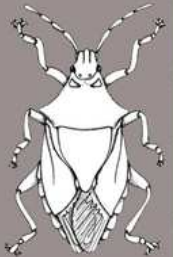


Hileras



Branquias en Libro

Filo Quelicerados. Anatomía Interna

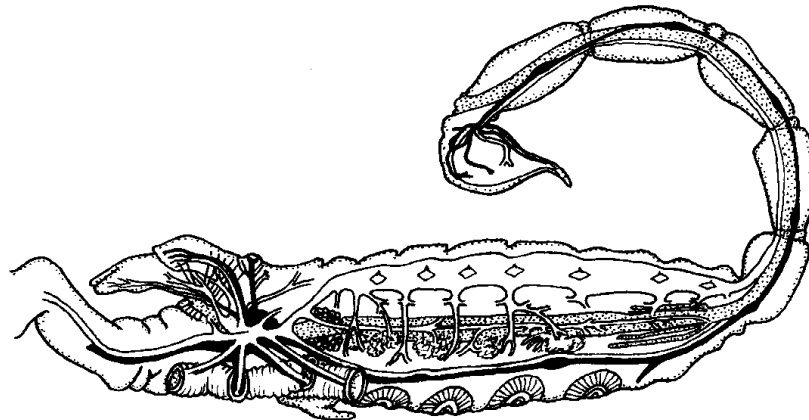
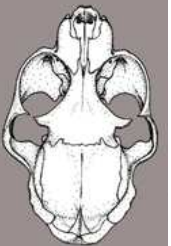
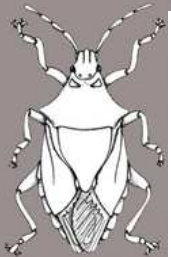


Filo Quelicerados. Anatomía Interna

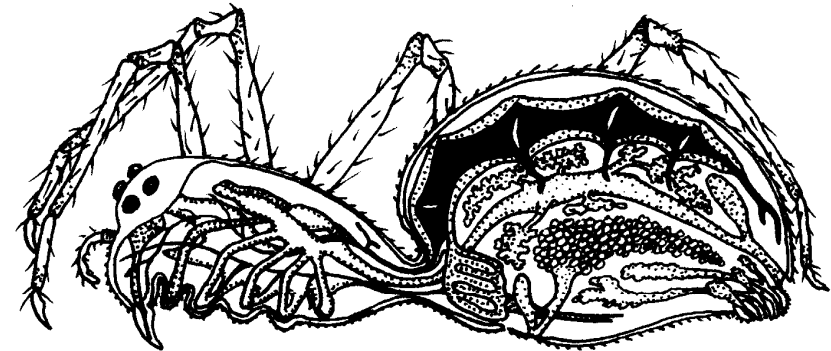
Digestivo: **Estomodeo:** Puede estar dividida en varias regiones. La parte anterior modificada en bomba suctora.

Mesodeo: Con ciegos intestinales.

Proctodeo: Se diferencia un intestino y un recto.



9uy/03
© BIODIDAC, Livingstone



I.Livingstone©BIODIDAC

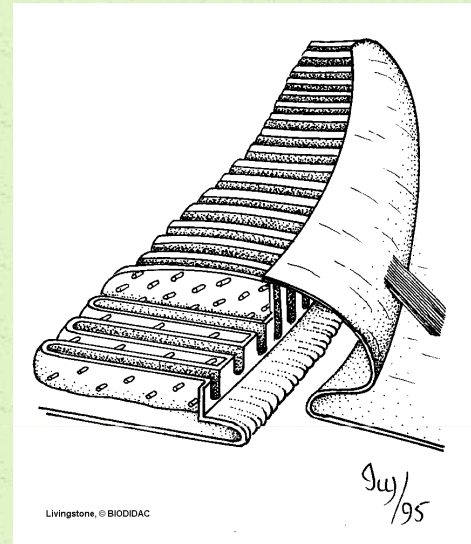
9uy/98

9uy/94

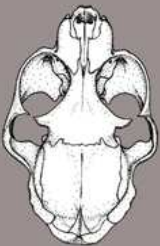
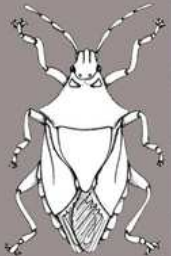
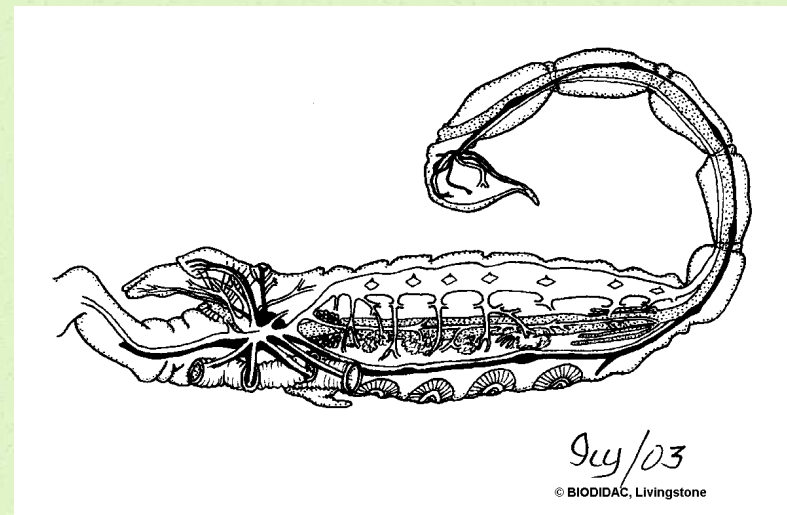
Filo Quelicerados. Anatomía Interna: **Circulatorio e Intercambio Gaseoso**

Intercambio Gaseoso:

- Pulmones en libro
- Branquias en libro
- Tráqueas
- Pared del Cuerpo



Circulatorio: Corazón dorsal situado en un seno pericárdico del que salen cortos vasos que abren en el hemocele,



9/4/94

Filo Quelicerados. Anatomía Interna: **Nervioso**



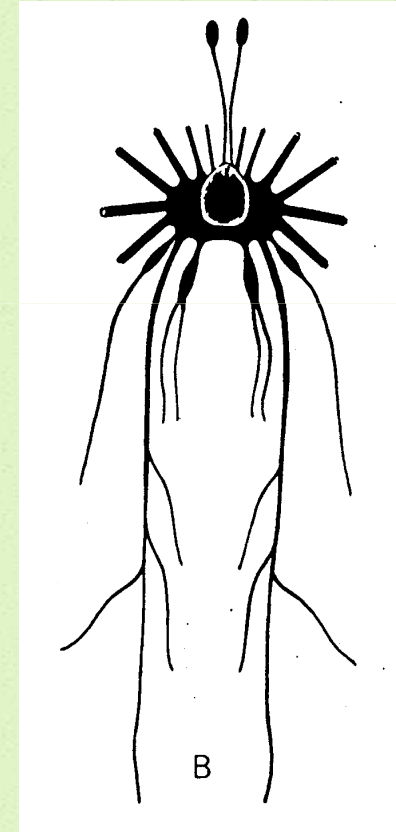
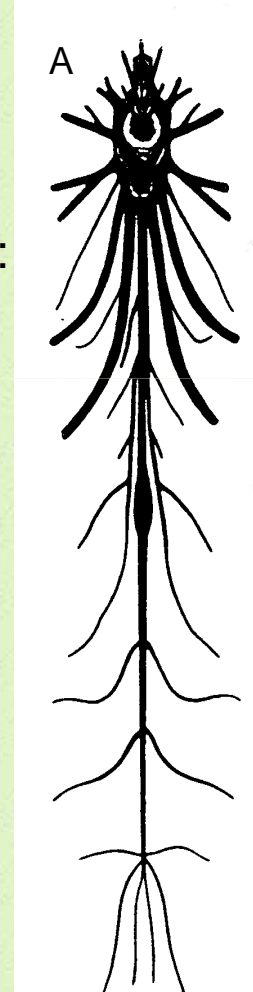
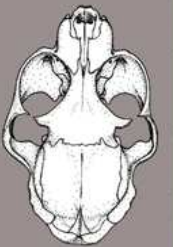
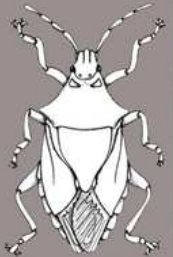
Cerebro formado por:

- **Protocerebro**
- **Tritocerebro.**



Cadena Nervioso Ventral formada por:

- **Cadena nerviosa ganglionada** más o menos desarrollada (A)
- **Masa ganglionar** más o menos grande resultado de la fusión de los ganglios del prosoma (escorpiones) e incluso los del opistosoma (arañas) apareciendo una masa ventral (B)



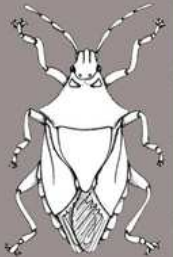
Filo Quelicerados. Anatomía Interna: **Sensorial**



- **Mecanorreceptores**, en forma de espinas y sedas.

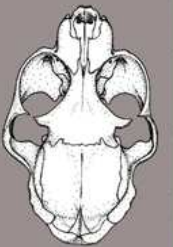


- **Propioceptores** en las articulaciones.



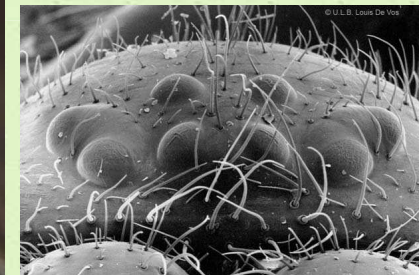
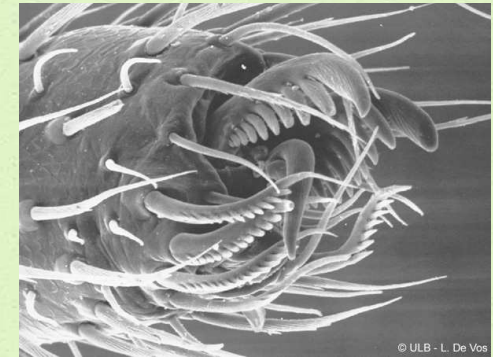
- **Quimiorreceptores**.

- **Fotorreceptores**: Ojos simples y compuestos



- **Órganos liriformes** en arañas

- **Peines** en escorpiones.



Quelicerados : **Clasificación**

Subphylum CHELICERATA

Clase MEROSTOMATA (XIPHOSURA)

Clase ARACHNIDA

Orden SCORPIONES

Orden UROPYGY

Orden SCHIZOMIDA

Orden PALPIGRADI

Orden AMBLYPYGY

Orden

PSEUDOSCORPIONES

Orden ARANEAE

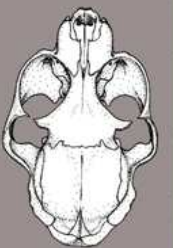
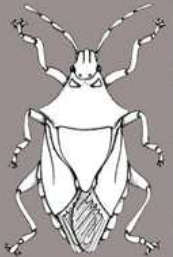
Orden SOLIFUGAE

Orden OPILIONES

Orden RICINULEI

Orden ACARI

Clase PYCNOGONIDA



Filo Quelicerados. **Diversidad.**

Clase MEROSTOMATA (XIPHOSURA)



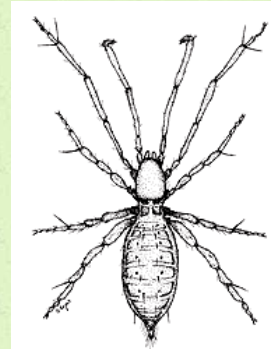
Orden AMBLYPYGY



Orden OPILIONES



Orden SCHIZOMIDA



Fuente: https://.../ciencia3/116/htm/sec_17.htm

Orden SCORPIONES



Orden SOLIFUGAE

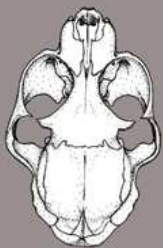
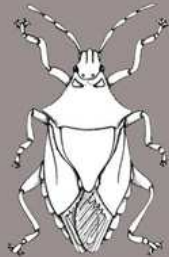


Fuente: www.fororeptiles.org

Orden ARANEAE



Fuente: www.canadianarachnology.org



Filo Quelicerados. **Diversidad.**

Orden ACARI



Fuente: aranearium.cz

Orden UROPYGY



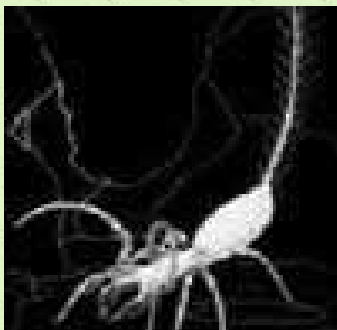
Fauna: www.faunaexotica.net

Orden RICINULEI



Fuente: www1.gantep.edu.tr

Orden PALPIGRADI



Fuente: www.fraada.com

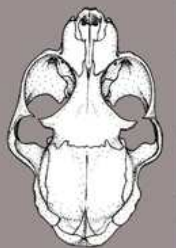
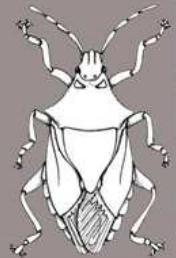
Orden PSEUDOSCORPIONES

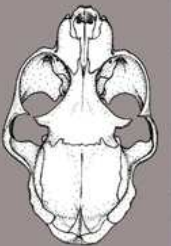
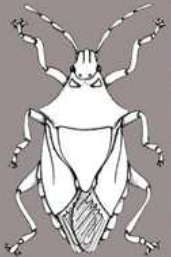


Clase PYCNOGONIDA



BIODIDAC © Houseman





Bibliografía

- Brusca, R.C. & Brusca, G.J. 2005. Invertebrados. McGraw-Hill/Interamericana. Madrid. 1005 pp. (Capítulo 1).
- Hickman, C.P.; Roberts, L.S. y Larson, A. 2002. Principios Integrales de Zoología. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. España. 895 pp. (Capítulo 16).
- Myers, P., R. Espinosa, C. S. Parr, T. Jones, G. S. Hammond, and T. A. Dewey. 2006. The Animal Diversity Web (online).
- Ruppert, E.E., R.S. Fox & Barnes R.D. 2004. Invertebrate Zoology. 7th Edition. Thomson. USA.
- Laborda, J. y Dominguez J. 2000. La Filogenia Animal. ¿Un acto de fe?. Universidad de León. Pejeán, S.L. 234 pp.

<http://biodidac.bio.uottawa.ca/>

<http://bancoimagenes.isftic.mepsyd.es/>

<http://www.flickr.com/search/>

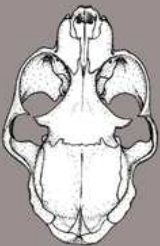
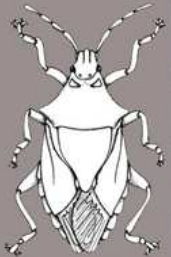
<http://webs.lander.edu/rsfox/invertebrates/>

<http://www.ulb.ac.be/sciences/biodic/>

<http://biodidac.bio.uottawa.ca/>

<http://animaldiversity.ummz.umich.edu/arthropoda.html>

<http://biology.unm.edu/~bio404/Arthropoda.html>



<http://www.ucmp.berkeley.edu/arthropoda/arthropoda.html>

[http:// www.fororeptiles.org](http://www.fororeptiles.org)

[http:// www1.gantep.edu.tr](http://www1.gantep.edu.tr)

[http:// aranearium.cz](http://aranearium.cz)

[http:// www.fraada.com](http://www.fraada.com)

[http:// www.faunaexotica.net](http://www.faunaexotica.net)

[http:// www.fororeptiles.org](http://www.fororeptiles.org)

[http:// www.canadianarachnology.org](http://www.canadianarachnology.org)

https://.../ciencia3/116/htm/sec_17.htm

Dr. Francisco J Oliva Paterna (Coordinador)

Dr. Juan J. Presa Asensio

Dra. M^a Eulalia Clemente Espinosa

Dra. Mar Torralva Forero

Lcdo. Andrés Egea Serrano

Lcda. Ana Ruiz Navarro

Dpto. Zoología y Antropología Física

Universidad de Murcia

30100 MURCIA



UNIVERSIDAD DE MURCIA