

## **PANARTHROPODA y ARTHROPODA**

### **Onicóforos y tardígrados**

#### **Phylum Arthropoda: Subphylum Chelicerata**

Objetivos específicos:

De cada Phylum (Filo) y/o Subfilo, conocer:

-su posición en el Reino Animal; las sinapomorfías, características distintivas y clasificación del Filo/Subfilo.

-reconocer la biodiversidad en Argentina; ejemplos. Importancia: rol que cumple en un ecosistema dado (servicios ecosistémicos), importancia sanitaria.

Bibliografía:

Brusca, R. C. & G. J. Brusca. 2005. Invertebrados. McGraw Hill / Interamericana de España. Y ediciones posteriores.

Ruppert, Barnes. 1996. Zoología de los Invertebrados. Ed. Interamericana-McGraw Hill. Y ediciones posteriores.

Hickman, *et al.* 2009. Principios integrales de Zoología. Bs.As., McGraw Hill Interamericana. Y ediciones posteriores.

Morrone, J.J. y S. Coscarón (Directores). 1998. Biodiversidad de Artrópodos Argentinos. (Vol.1) Ediciones Sur, La Plata, Argentina.

Claps, L.E.; G. Debandi & S. Roig-Juñent (Directores). 2008. Biodiversidad de Artrópodos Argentinos. Volumen 2. Editorial Sociedad Entomológica Argentina, Mendoza.

Roig-Juñent, S.; L.E. Claps & J.J. Morrone (Directores). 2014. Biodiversidad de Artrópodos Argentinos. Volumen 3. Editorial INSUE-UNT, San Miguel de Tucumán, Argentina.

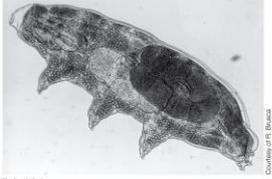
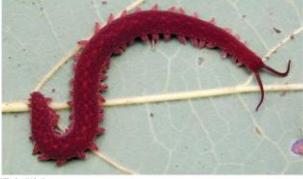
Roig-Juñent, S.; L.E. Claps & J.J. Morrone (Directores). 2014. Biodiversidad de Artrópodos Argentinos. Volumen 4. Editorial INSUE-UNT, San Miguel de Tucumán, Argentina.

Los anteriores (volúmenes 1-4 "Biodiversidad de Artrópodos Argentino" y volúmenes siguientes (5-6) (versión libre acceso, volúmenes completos y/o capítulos en pdf en la web) [Libros Digitales de Libre Acceso - Sociedad Entomológica Argentina](http://librosdigitales.de.libreacceso.org/) ([seargentina.com.ar](http://seargentina.com.ar))

**PANARTHROPODA**

**Onicóforos y tardígrados.**

Complete la siguiente tabla comparativa:

<b>Característica</b>	<b>Tardígrados (Tardigrada)</b> (A) 	<b>Onicóforos (Onychophora)</b> (B) 
<b>Descripción, tamaño. Estructura corporal, características distintivas</b>		
<b>Hábitat</b>	Ambientes húmedos, musgos, líquenes, suelos, agua dulce y salada	
<b>Alimentación</b>		Depredadores, cazan pequeños invertebrados usando moco adhesivo
<b>Reproducción</b>		
<b>Fauna en Argentina, distribución</b>		
<b>Importancia</b>		

Trabajo Práctico ARTROPODOS 1-DIVERSIDAD ANIMAL I-FCEN

### **Phylum Arthropoda**

Indique las sinapomorfías del Filo. Mencione los Subfilos.

Defina: tagmosis; ecdisis; exoesqueleto; ojo compuesto

¿Qué son los genes Hox? ¿Por qué se consideran particularmente importantes en la evolución de los artrópodos? ¿Cuáles son las razones del éxito evolutivo del Filo?

Mencione algunos servicios ecosistémicos que brinda o provee el grupo.

**Subfilo Quelicerados**

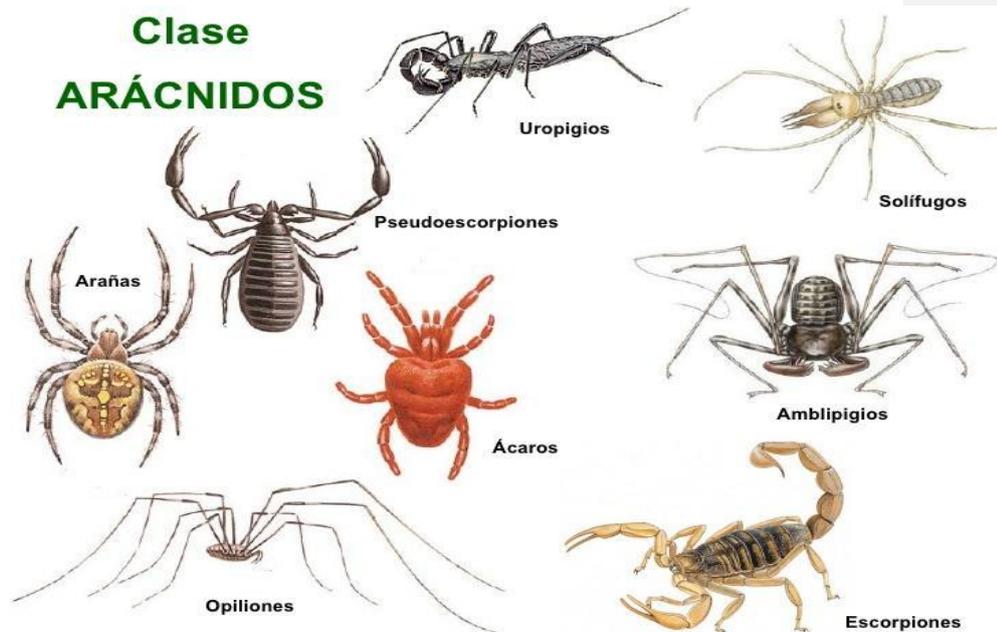
**Arácnidos**

Los arácnidos agrupan a los quelicerados de mayor importancia en cuanto a su biodiversidad (riqueza específica y abundancia relativa). Además, algunos de ellos poseen interés médico (particularmente por su veneno) y agronómico. Se han reconocido varios órdenes dentro de la clase:

Averigüe cuáles de ellos se hallan presentes en Argentina

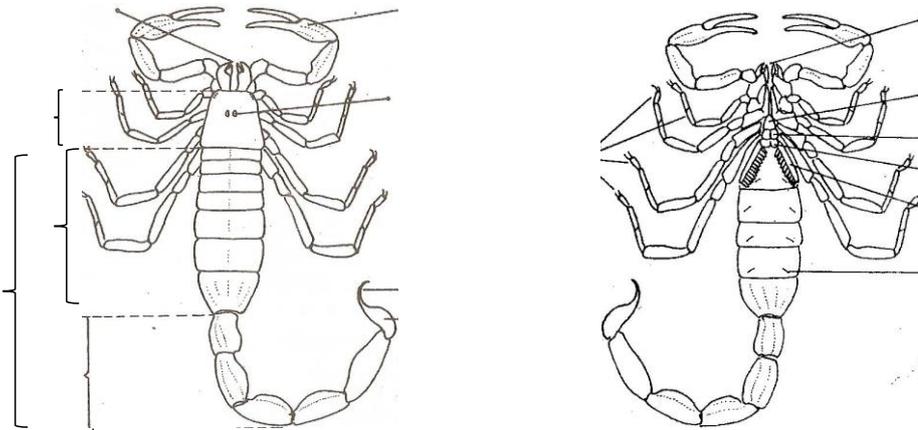
A modo ilustrativo abajo se muestran algunos órdenes dentro de la Clase. No están a escala; indague qué tamaño tienen cuando llegan a adultos.

**Commented [1]:** Este T.P. se divide en dos, entonces?  
La primera parte hasta acá los alumnos lo hacen con la biblio en casa. Y el de Quelicerados, lo hacemos en clase con el material. Sería así, verdad?



**Scorpiones**

Complete los siguientes esquemas (vistas dorsal y ventral):  
 Reconozca las regiones corporales. Localice los ojos, apéndices del prosoma, los péctenes, los espiráculos o estigmas, el opérculo genital, el esternón y el "aparato punzante".



Hay dos familias representadas en Argentina. Observe el cuadro. Indique un género común en Mendoza (ecorregión del monte) para cada familia. Identifique el género de importancia médica en Argentina. Aprenda a reconocerlo.

	BOTHRIURIDAE	BUTHIDAE
<i>Esterno</i>	más ancho que largo (formado por dos placas transversas, a veces algo ocultas)	más largo que ancho (subtriangular)
<i>Esquema</i>		

**Araneae**

Indique tres características distintivas del orden.

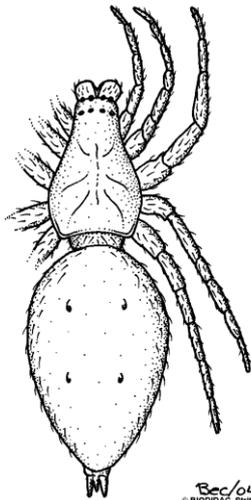
Complete los siguientes esquemas. Localice regiones corporales, quelíceros, pedipalpos y patas caminadoras. ¿Qué función cumplen los pedipalpos?

Localice ojos, espiráculos, hendidura pulmonar e hileras.

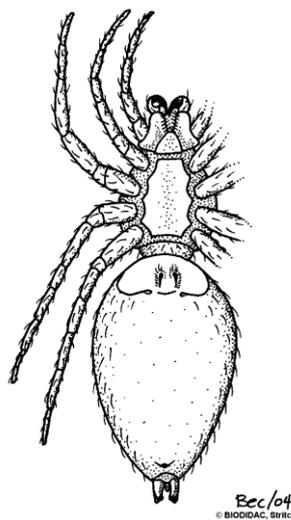
Identifique el sexo del espécimen que observó. ¿Qué caracteres utilizó para determinarlo?

¿Qué son las tricobotrias? ¿En qué otro orden de arácnido se encuentra?

Vista dorsal

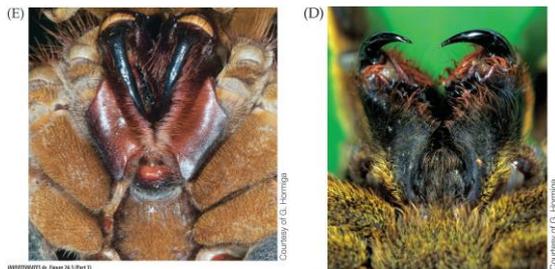


Vista ventral



Trabajo Práctico ARTROPODOS 1-DIVERSIDAD ANIMAL I-FCEN

¿Cómo es el movimiento de los quelíceros en las arañas del Suborden Mygalomorphae u Orhognatha ("araña pollito") y en las arañas del Suborden Araneomorphae o Labidognatha (la mayoría de las arañas)? Observe el cuadro:



	MYGALOMORPHAE	ARANEOMORPHAE
<b>Quelíceros:</b>		
<b>a- Pieza basal</b>	Horizontal, en una misma línea que el cuerpo.	Vertical, perpendicular al eje del cuerpo.
<b>b- Pieza distal ("colmillo")</b>	Paralelas, con movimiento dorso-ventral.	Se entrecruzan, con movimiento hacia fuera y adentro.
<b>Número de pulmones en libro</b>	Cuatro	Cuatro, dos o ninguno
<b>Esquema</b>		

Observe el material provisto en la clase y con la colaboración de los docentes, identifique las especies de importancia médica en Argentina.

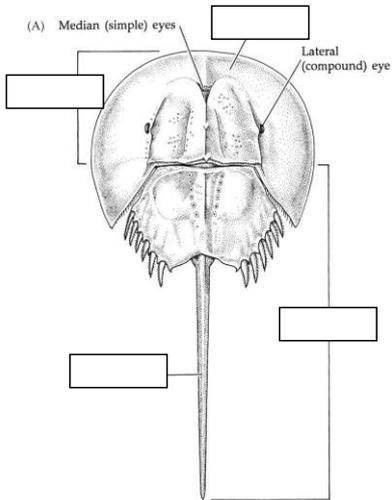
Trabajo Práctico ARTROPODOS 1-DIVERSIDAD ANIMAL I-FCEN

Complete la siguiente tabla:

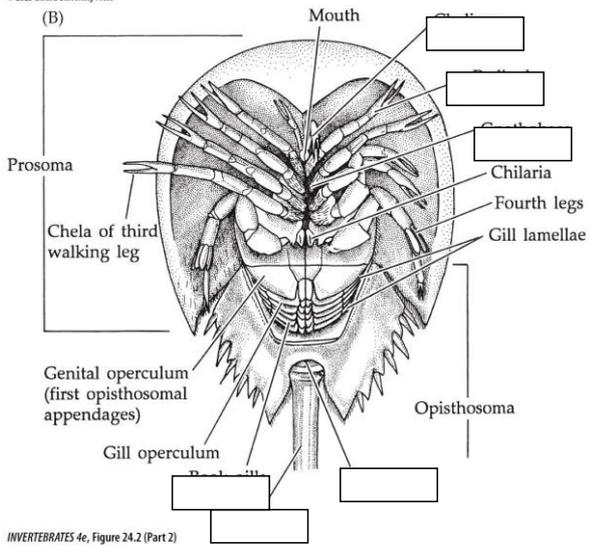
Orden/Grupo/ // Características	Scorpiones	Araneae	Pseudo- scorpiones	Opiliones	Solifugae	Acari
Regiones del cuerpo				Prosoma y opistosoma continuos		
Quelíceros				Tri-segmentados y quelados		
Pedipalpos				Semejantes a patas		
Tricobotrias				Ausentes		
Glándulas venenosas				Carecen. Presentan glándulas repugnatorias		
Hábitos alimenticios						
Respiración				Tráqueas		
Excreción				Glándulas coxales		
Transferencia espermática				Directa, pene tubular		
Importancia Ejemplos				<i>Pachyloidellus sp.</i>		

Completar los siguientes esquemas (indique el grupo correspondiente):

Trabajo Práctico ARTROPODOS 1-DIVERSIDAD ANIMAL I-FCEN

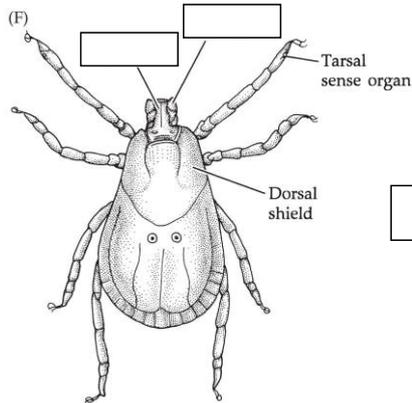


INVERTEBRATES 4e, Figure 24.2 (Part 1)  
© 2023 Oxford University Press

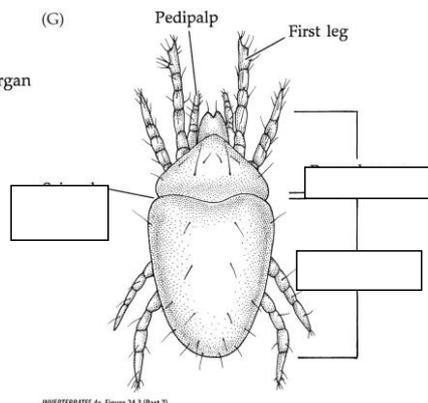


INVERTEBRATES 4e, Figure 24.2 (Part 2)  
© 2023 Oxford University Press

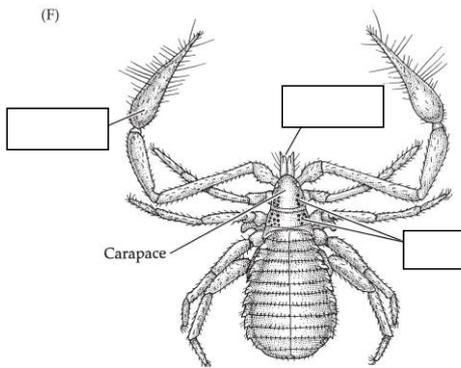
Trabajo Práctico ARTROPODOS 1-DIVERSIDAD ANIMAL I-FCEN



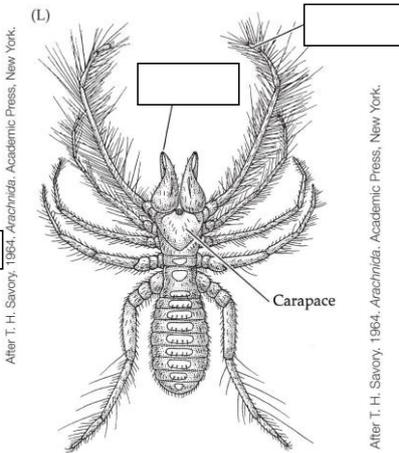
INVERTEBRATES 4e, Figure 24.3 (Part 6)  
© 2023 Oxford University Press



INVERTEBRATES 4e, Figure 24.3 (Part 7)  
© 2023 Oxford University Press



INVERTEBRATES 4e, Figure 24.4 (Part 6)  
© 2023 Oxford University Press

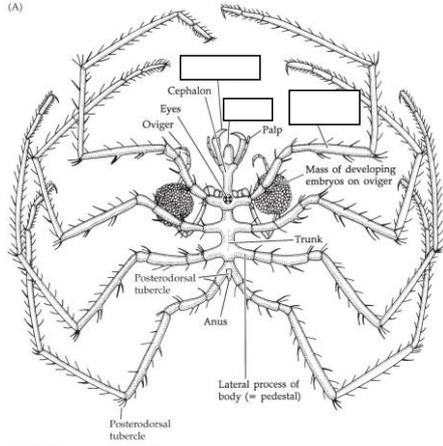


INVERTEBRATES 4e, Figure 24.4 (Part 12)  
© 2023 Oxford University Press

Alter T. H. Savory, 1964, Arachnida, Academic Press, New York.

Alter T. H. Savory, 1964, Arachnida, Academic Press, New York.

Trabajo Práctico ARTROPODOS 1-DIVERSIDAD ANIMAL I-FCEN



INVERTEBRATES 4e, Figure 24.29 (Part 1)  
© 2013 Oxford University Press

