



# Zoología



**Animal**



**Tratado**

La palabra zoología viene del griego ζῷον (**zoon = animal vivo**) y λογία (**logía = estudio de**).

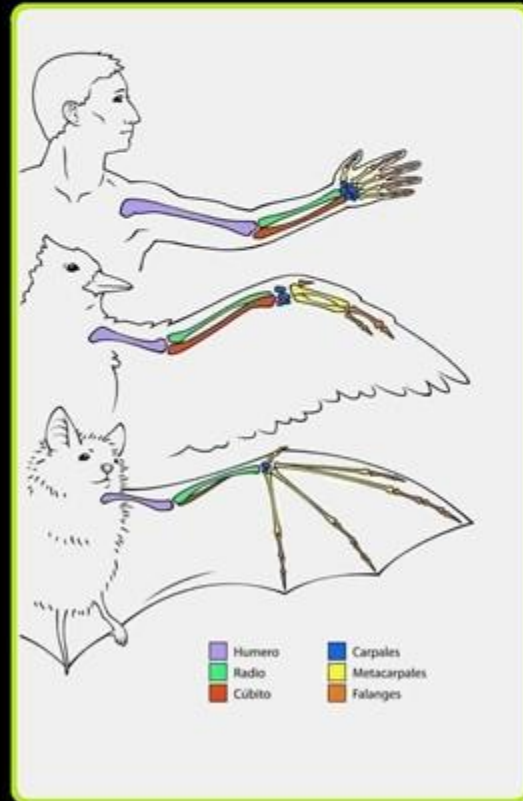
Este término, al parecer fue acuñado por el naturalista alemán Johann Sperling (1603-1658) en su libro Zoologia Physica publicado en 1661.

La **ZOOLOGÍA** es una rama de la **BIOLOGÍA** que se ocupa de describir y clasificar las diversas especies **animales**, abordando aspectos como la anatomía y fisiología, los hábitos y comportamientos, los ambientes y distribución geográfica de cada especie, la clasificación en especies, géneros y familias, sus interrelaciones y evolución, etc.

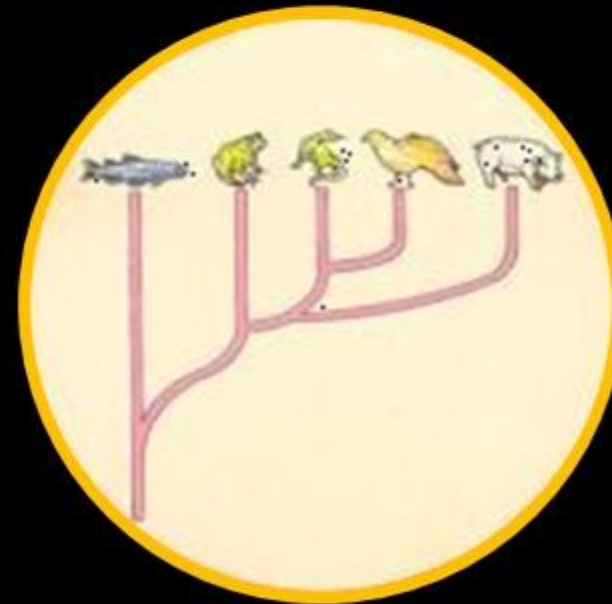
ANATOMÍA



Estructura del cuerpo



Anatomía comparada



Fisiología comparada

FISIOLOGÍA



Función de los organismos

ANATOMÍA

FISIOLOGÍA



EMBRIOLOGÍA



## ARISTÓTELES (384 A. C. - 322 A. C.)

### I- SANGUÍNEOS O CON SANGRE (*énaima*)

I- Cuadrúpedos vivíparos (mamíferos)

II- Aves

III- Cuadrúpedos ovíparos (reptiles y anfibios)

IV- Peces

V- Cetáceos

### II- EXANGUES O SIN SANGRE (*ánaima*)

I- Moluscos (cefalópodos)

II- Malacostráceos (crustáceos superiores)

III- Ostracodermos (gasterópodos y lamelibranquios, erizos de mar y ascidias)

IV- Entomos (insectos, arácnidos, gusanos y miriápodos)



## ED WOTTON (1492-1555)

### I- CON SANGRE

- I- Hombre
- II- Cuadrúpedos vivíparos (mamíferos)
- III- Aves
- IV- Cuadrúpedos ovíparos (reptiles y anfibios)
- V- Serpientes
- VI- Peces
- VII- Cetáceos

### II- SIN SANGRE (ánaima)

- I- Moluscos (cefalópodos)
- II- Crustáceos
- III- Testáceos (moluscos con concha, erizos)
- IV- Insectos
- V- Zoófitos (estrellas de mar, medusas, esponjas, actinias)



**GEORGE CUVIER (1769 - 1832)**

## **LA MORFOLOGÍA FRANCESA**

“Todo animal constituye un sistema único, cerrado en si mismo, en el cual todas las partes se hallan atenuadas estructuralmente unas a otras y cooperan en una actividad unitaria conjunta del cuerpo, según relaciones regulares. Ninguna parte puede cambiarse, sin que cambien las demás y de éste modo cada parte determina las demás”



“El cruce entre especies diferentes no produce descendencia fértil”

**ROBERT HOOKE (1635 – 1703)**

**Anatomía microscopía**



**ANTON VAN LEEUWENHOEK (1632 -1723)**

**Inventor del microscopio**

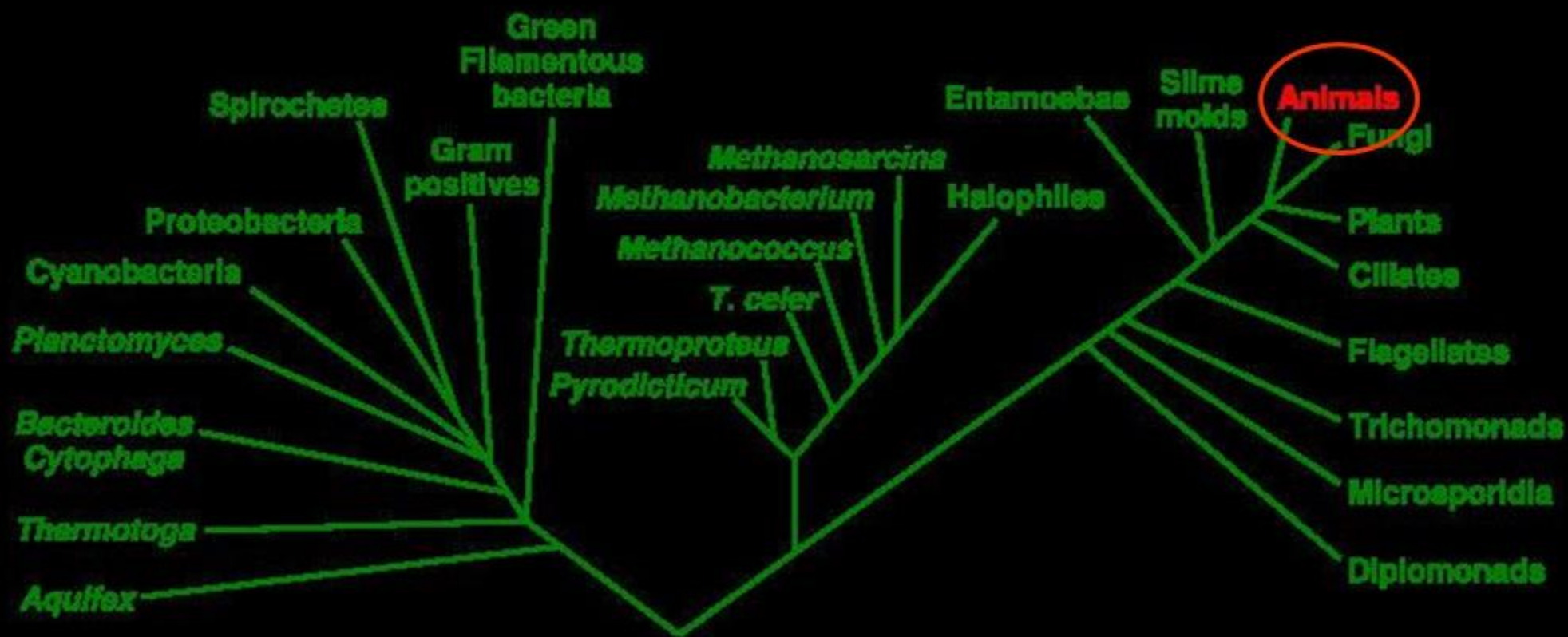


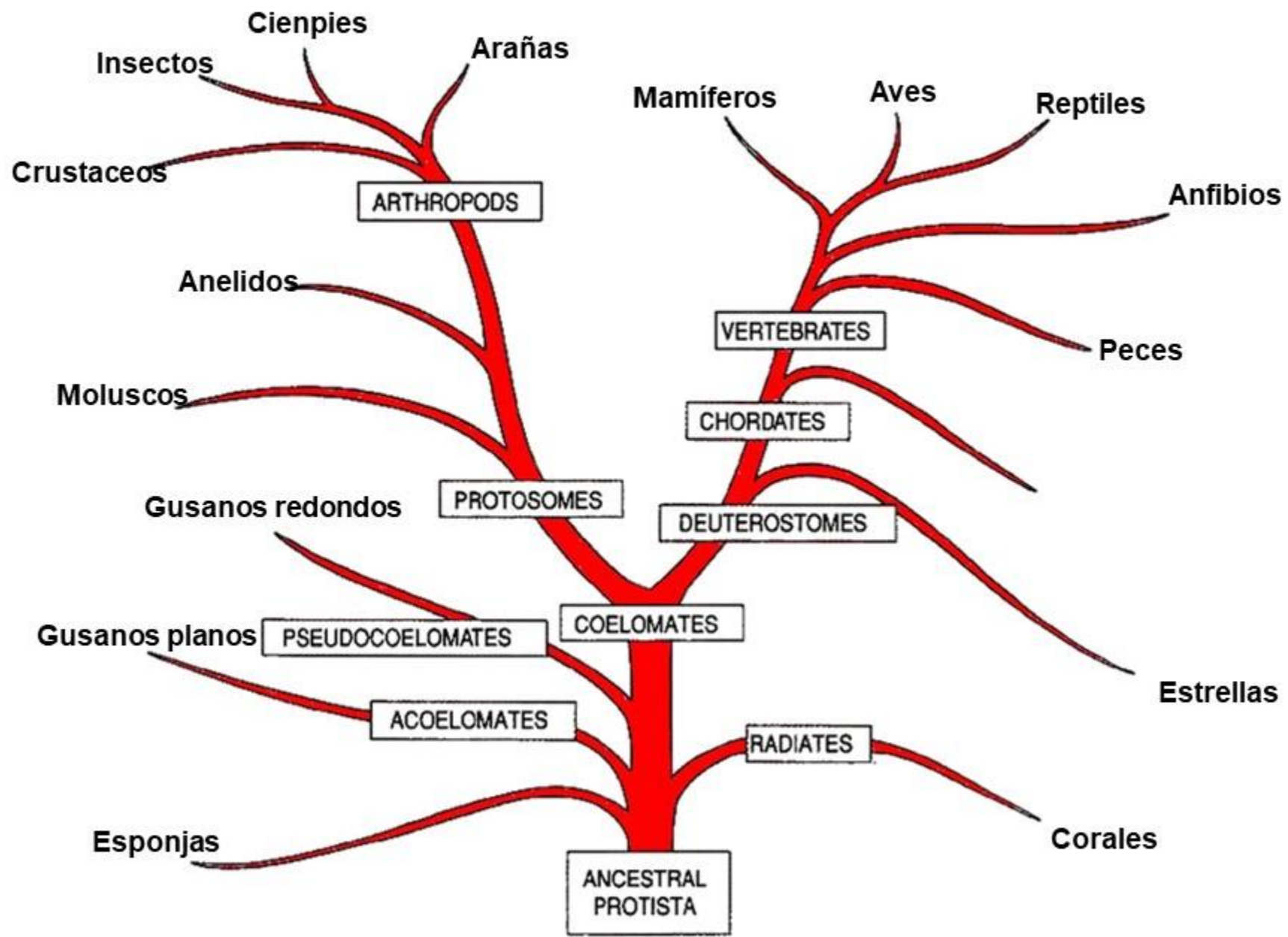


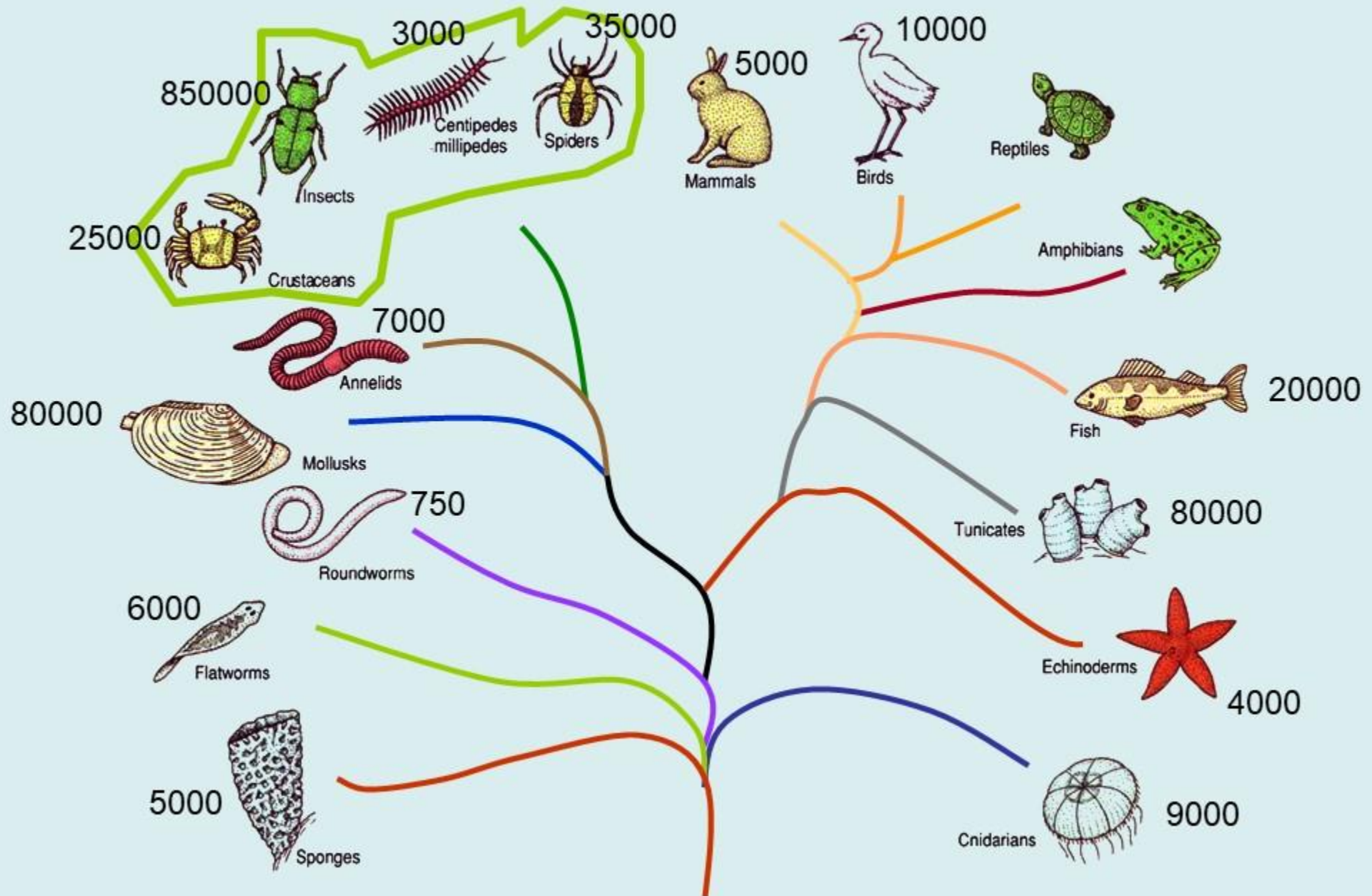
## Bacteria

## Archaea

## Eucaryota







**Mammals**

5,600 species estimated



**Birds**

10,500

10,064 (96%)



**Reptiles**

12,000

9,547 (80%)



**Amphibians**

15,000

6,771 (45%)



**Fish**

45,000

32,400 (72%)



**Crustaceans**

150,000

47,000 (31%)



**Mollusks**

200,000

85,000 (43%)



**Arachnids**

600,000

102,248 (17%)



## INVERTEBRADOS

*No tienen esqueleto interno.*



## VERTEBRADOS

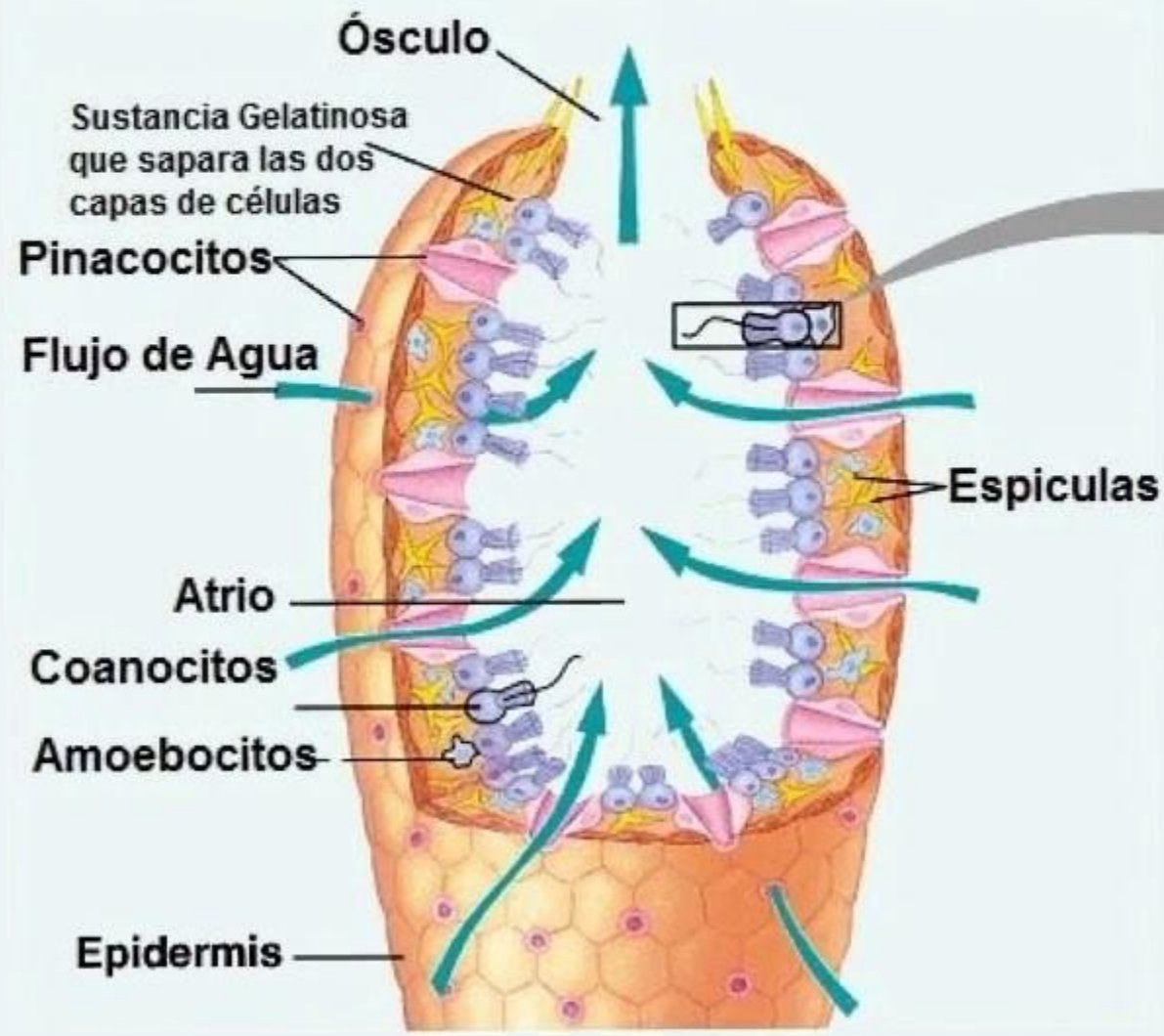
*Tienen esqueleto interno.*



**INVERTEBRADOS**

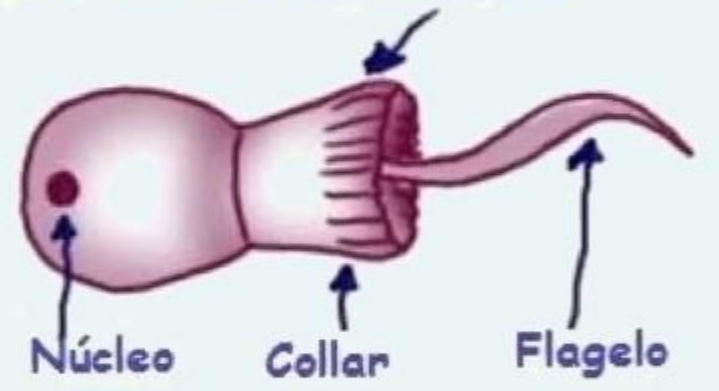


Poríferos (Esponjas de mar)

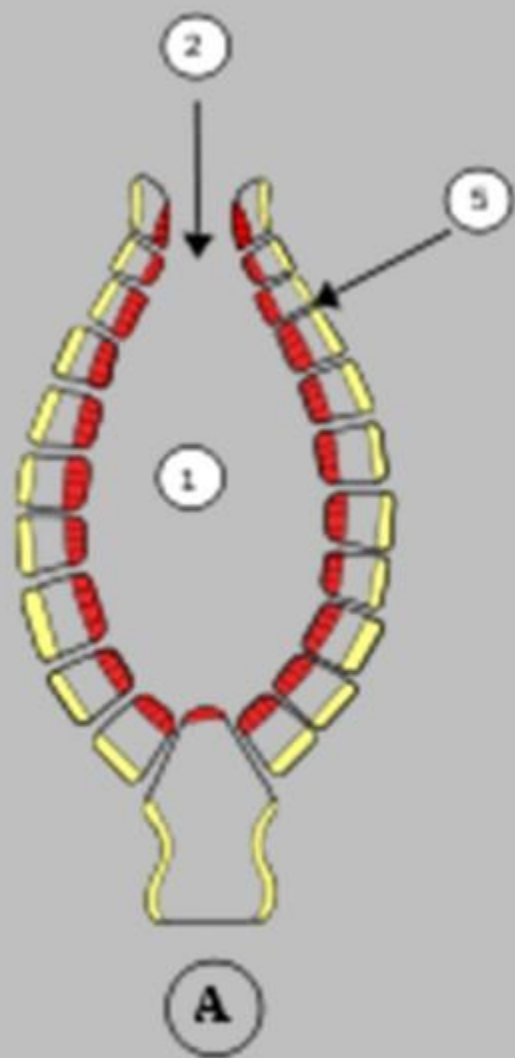


COANOCITO

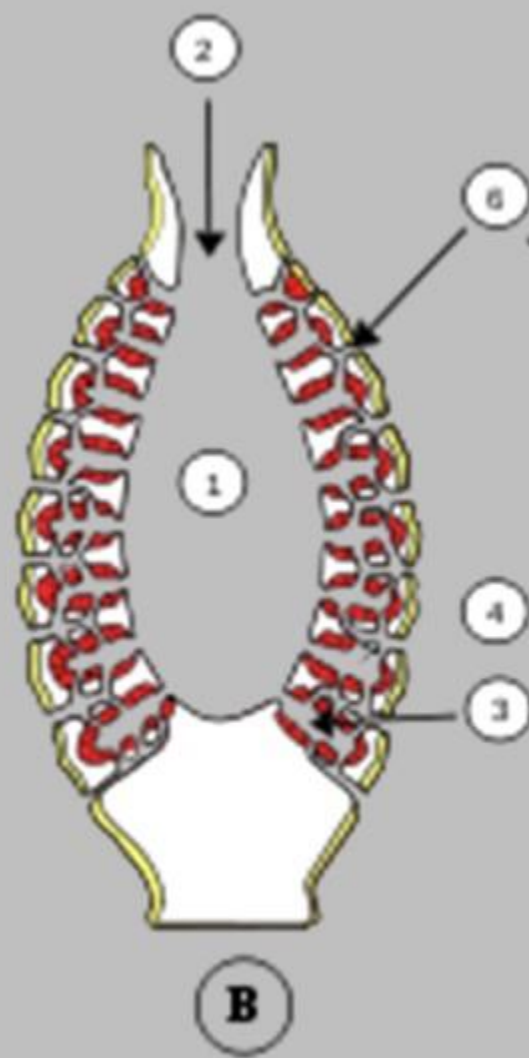
El Collar está hecho de varias microvellosidades



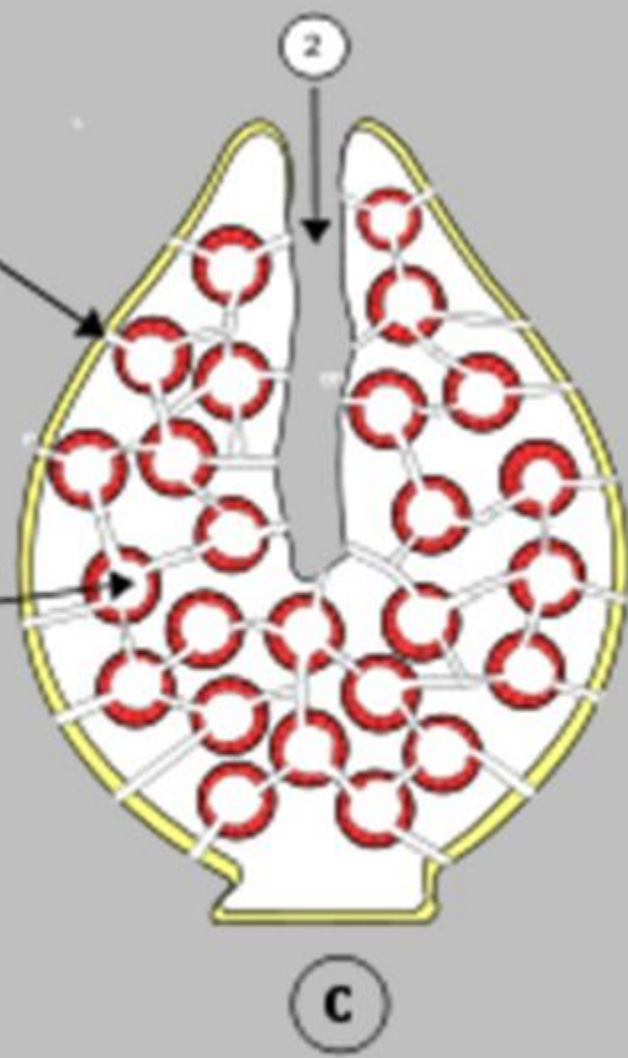




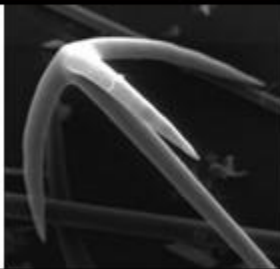
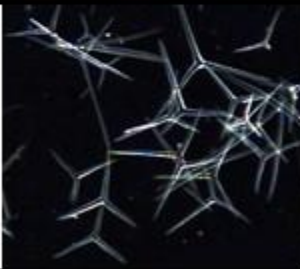
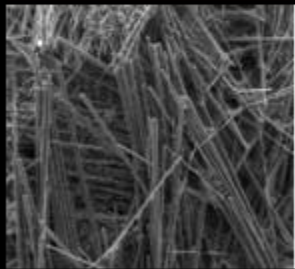
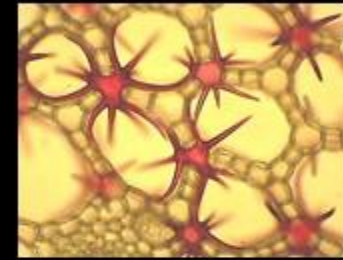
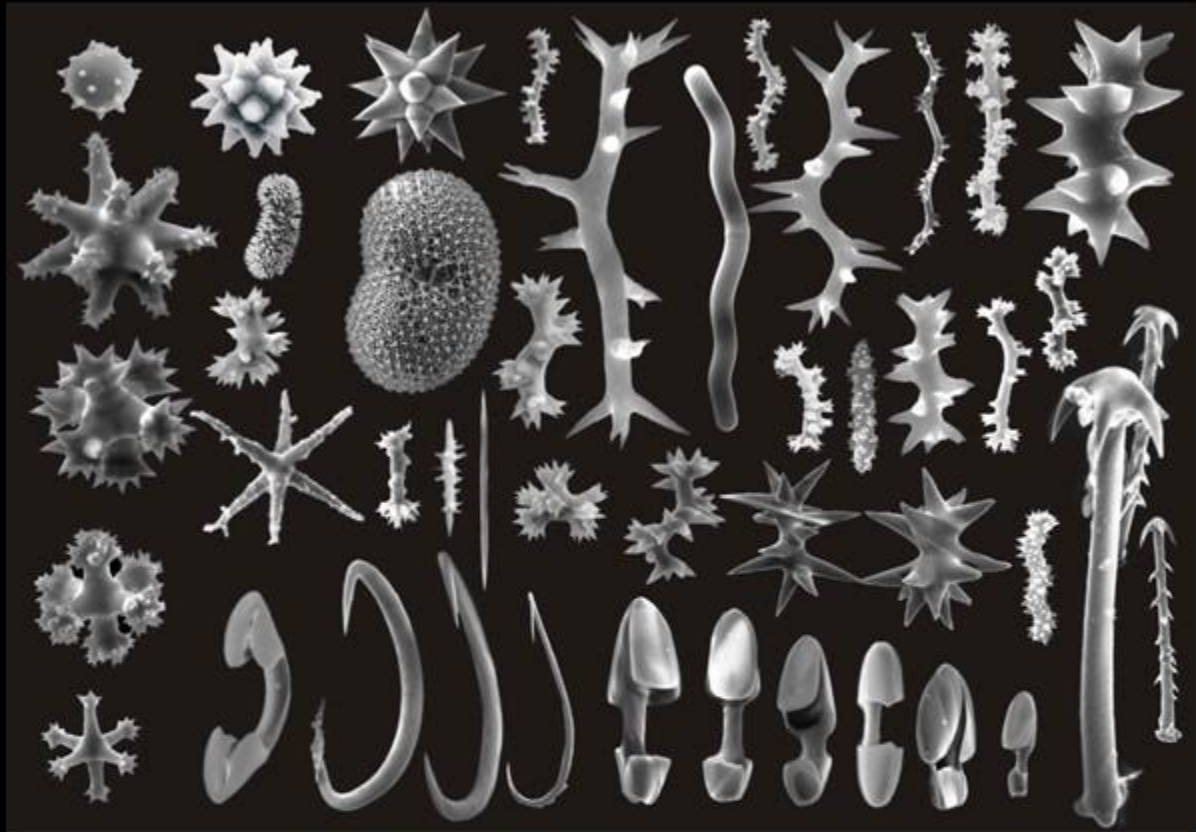
**A**  
Asconoide



**B**  
Siconoide



**C**  
Leuconoide







**Celenterados**  
**(Corales, anemonas y hidroides)**

## FASE PÓLIPOS

## FASE MEDUSAS

Hidras



Corales petreos



Anemonas

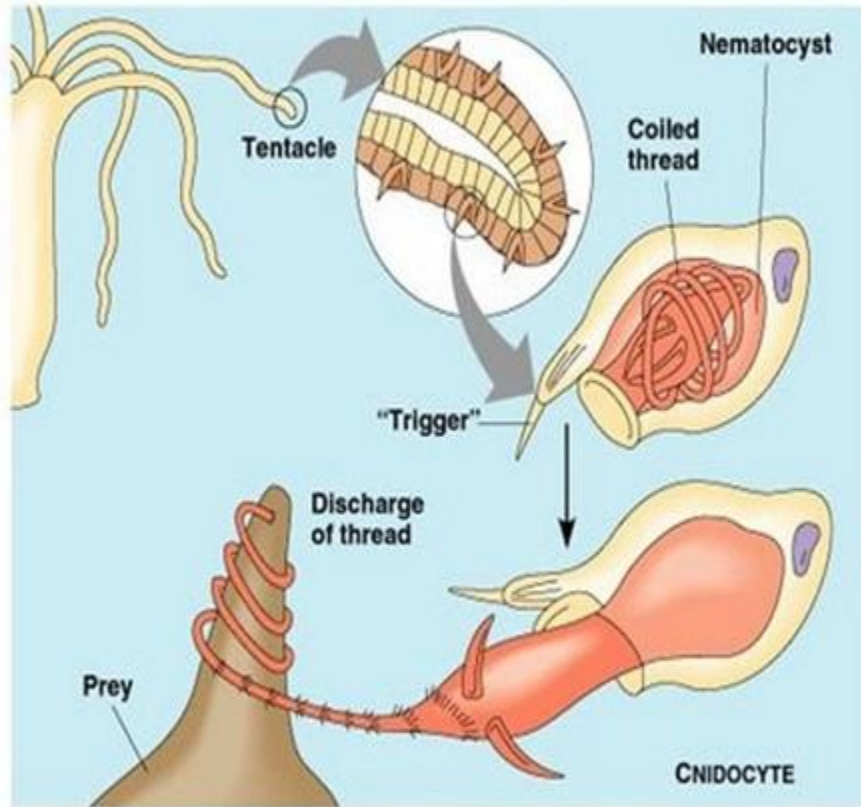


Corales blandos

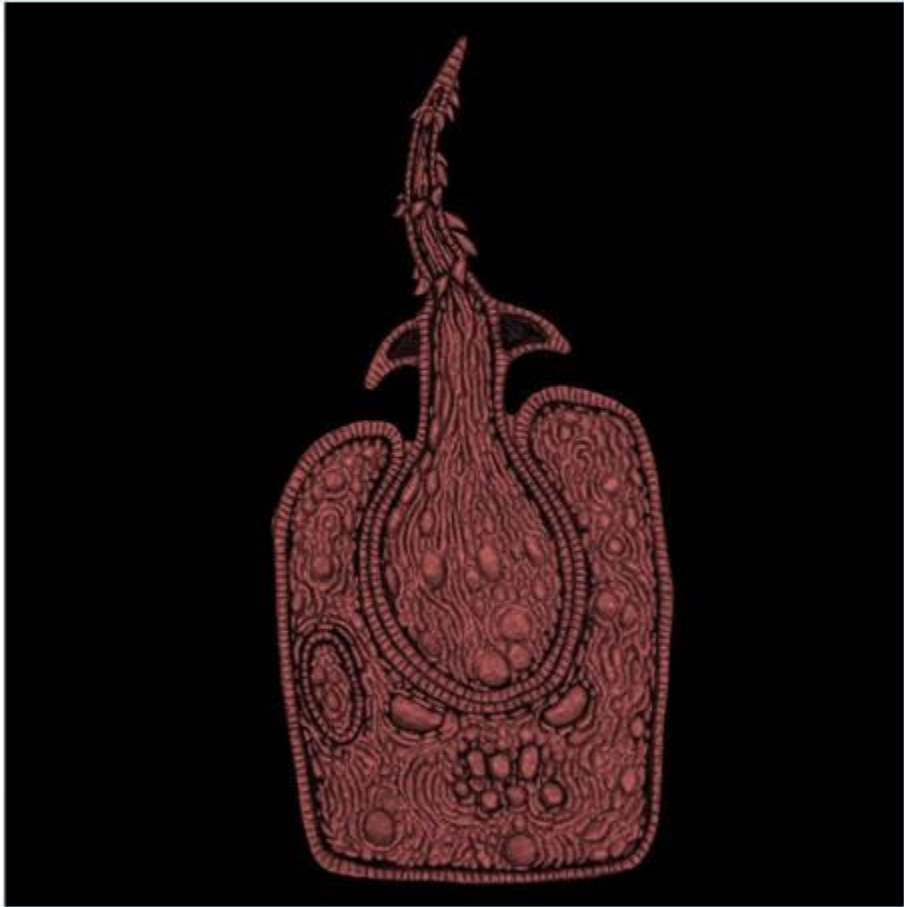


Medusas

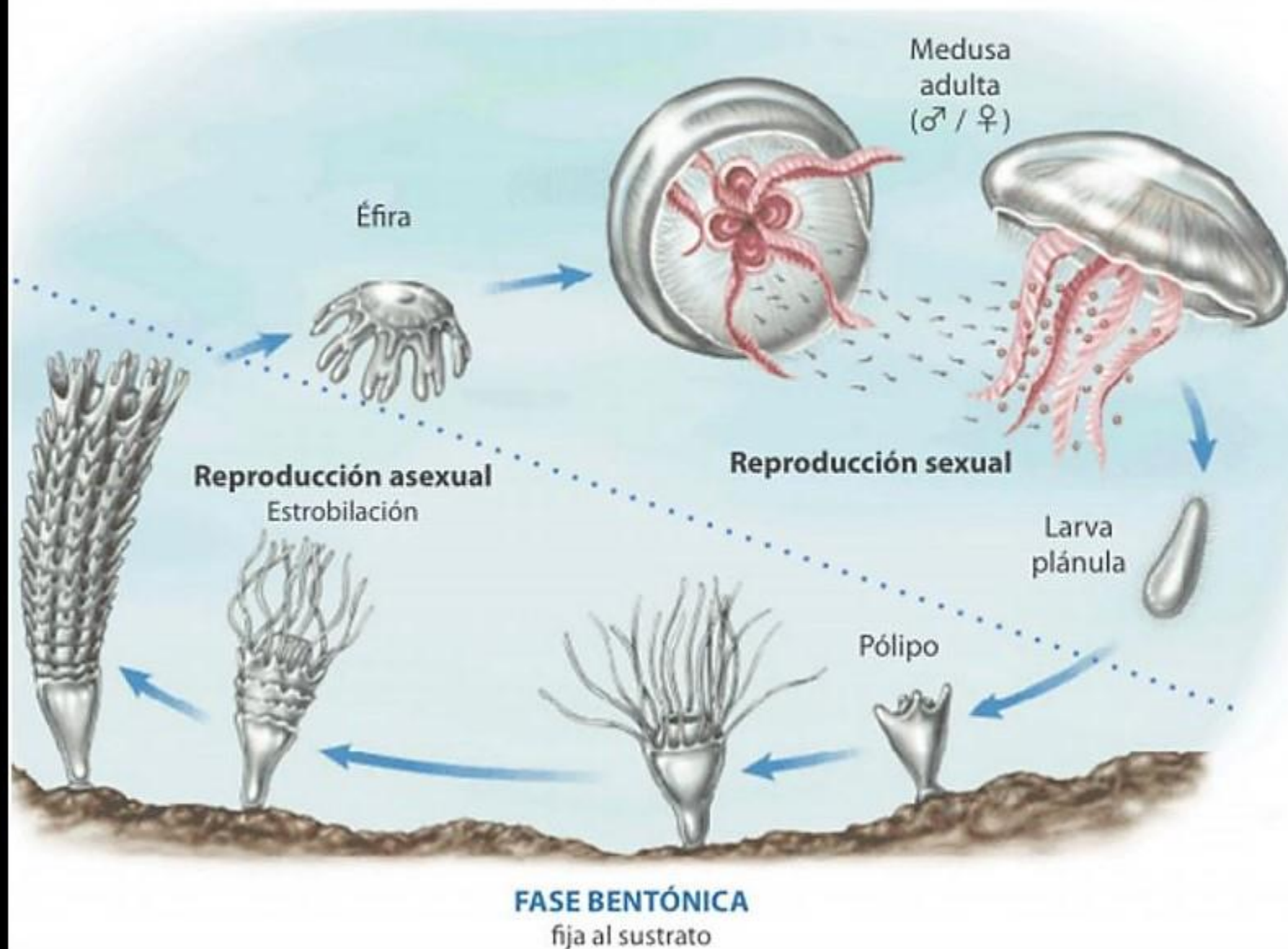




© 1999 Addison Wesley Longman, Inc.



**FASE PLANCTÓNICA**  
vida libre









**Platyhelminthes**

**(Gusanos planos)**

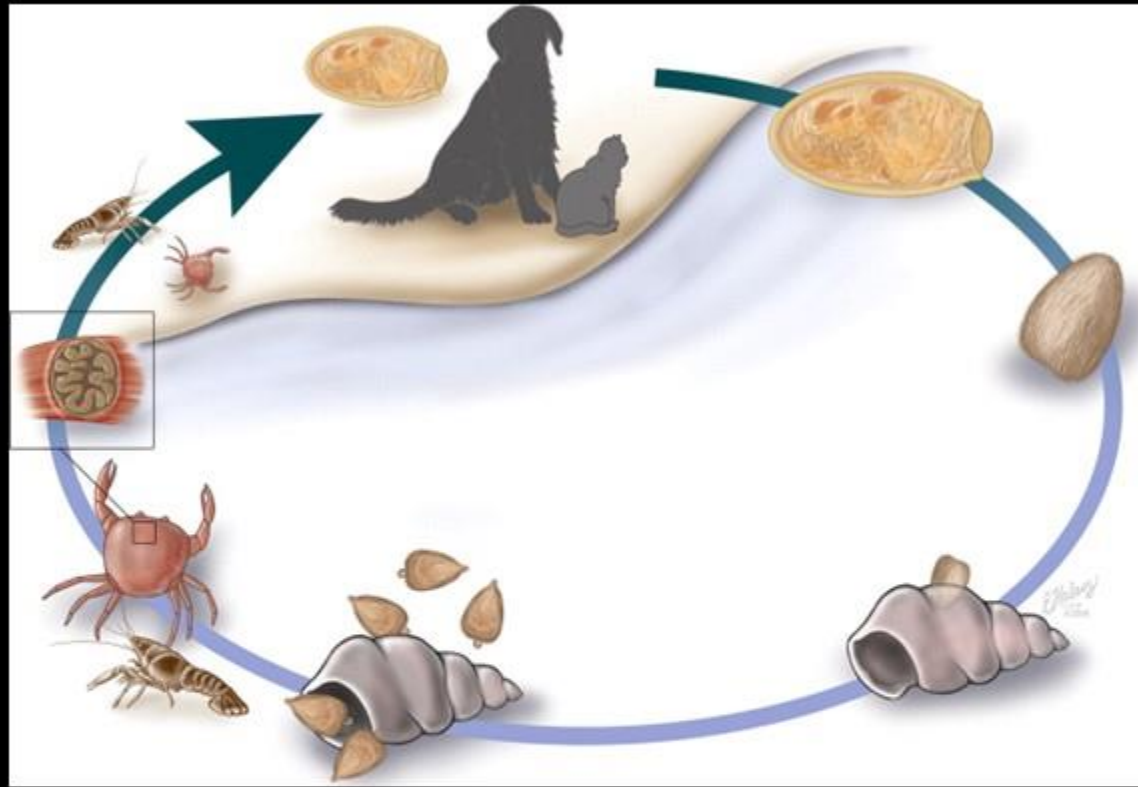
**CLASE TURBELARIOS (GÉNEROS: DUGESIA, MICROSTOMUM)**

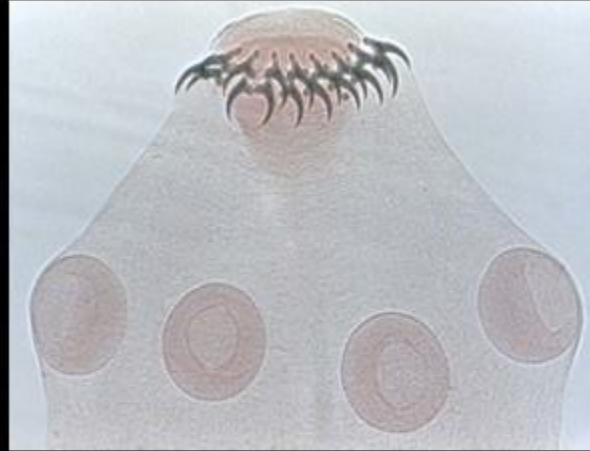
**CLASE TREMATODOS (DUELAS DIGENÉTICAS) (GÉNEROS: FASCIOLA, SCHISTOSOMA)**

**CLASE CESTODOS (TENIAS) (GÉNEROS: TENIA, DIPHYLLOBOTRIUM, ETC.)**







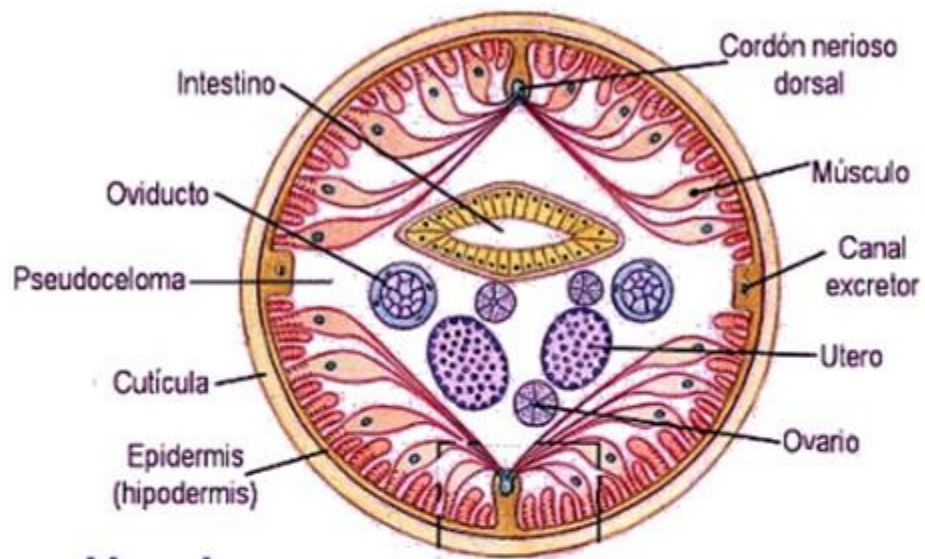




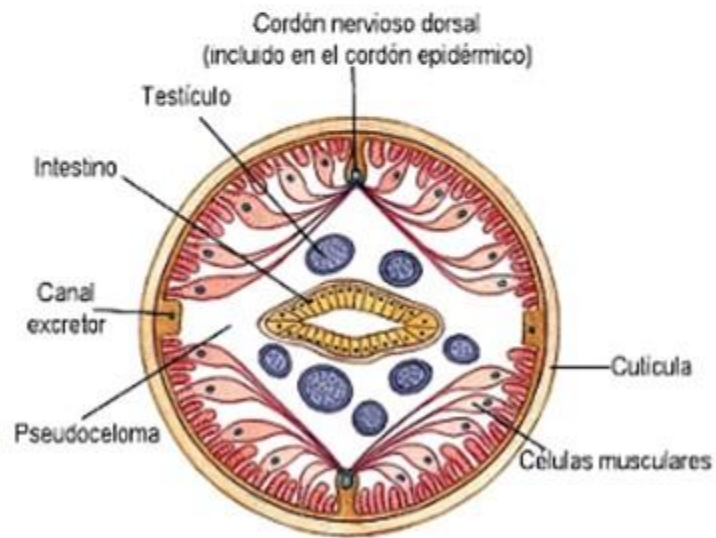
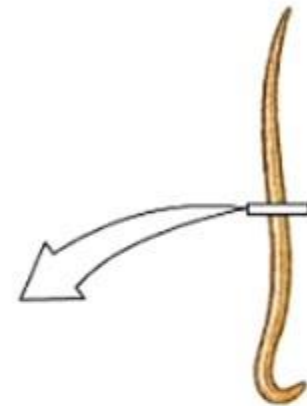
**Nemathelminthes**

**(Gusanos redondos)**

5 mm

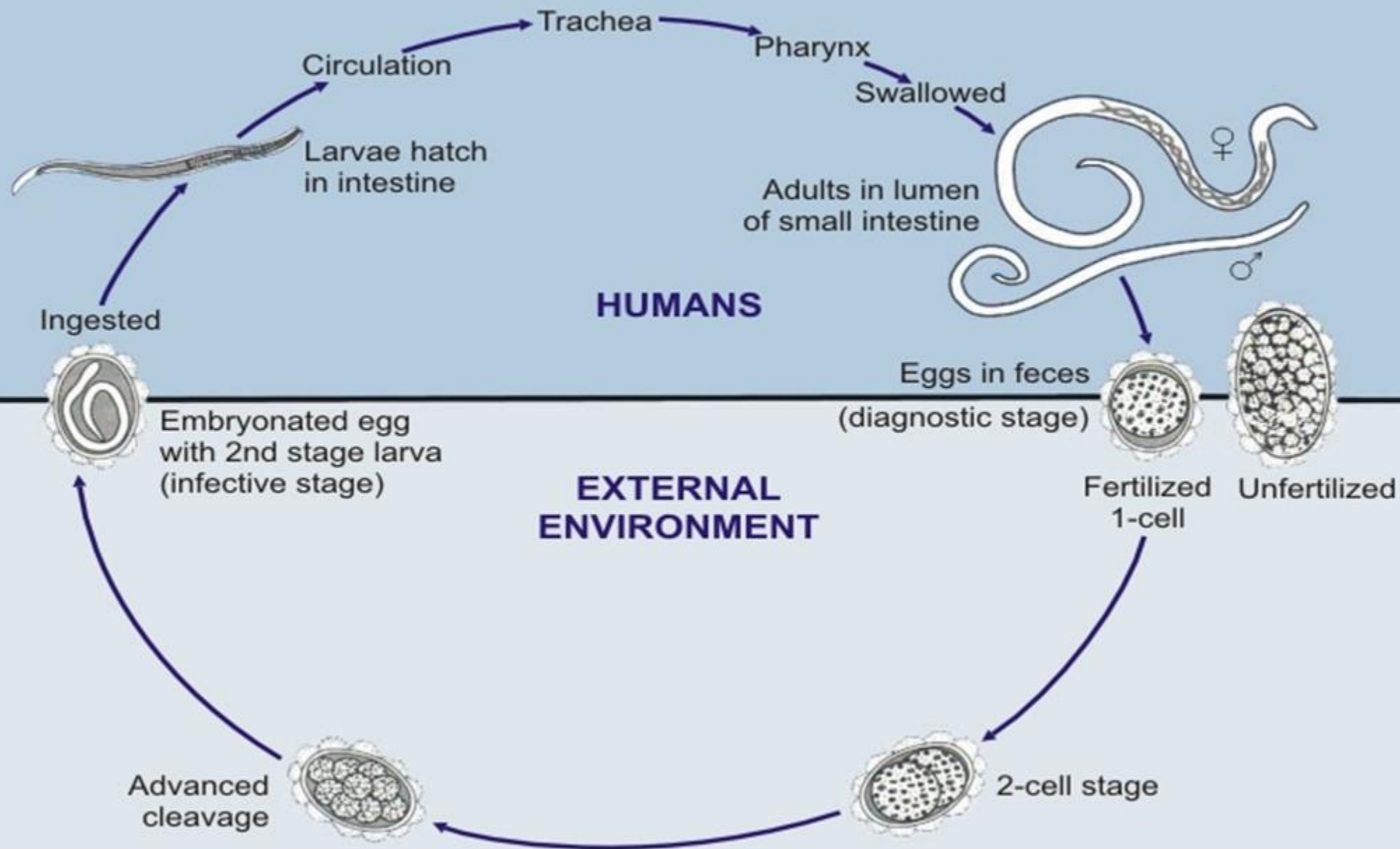


**Hembra**



**Macho**

# LIFE CYCLE OF *Ascaris lubricoides*

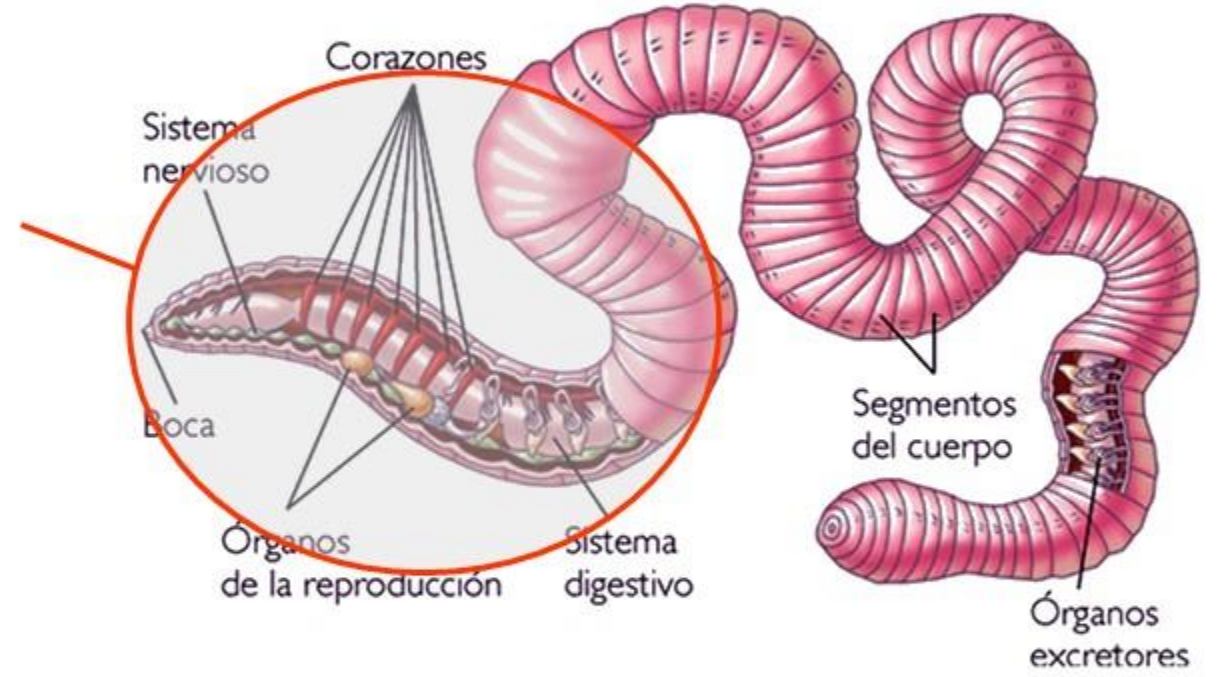
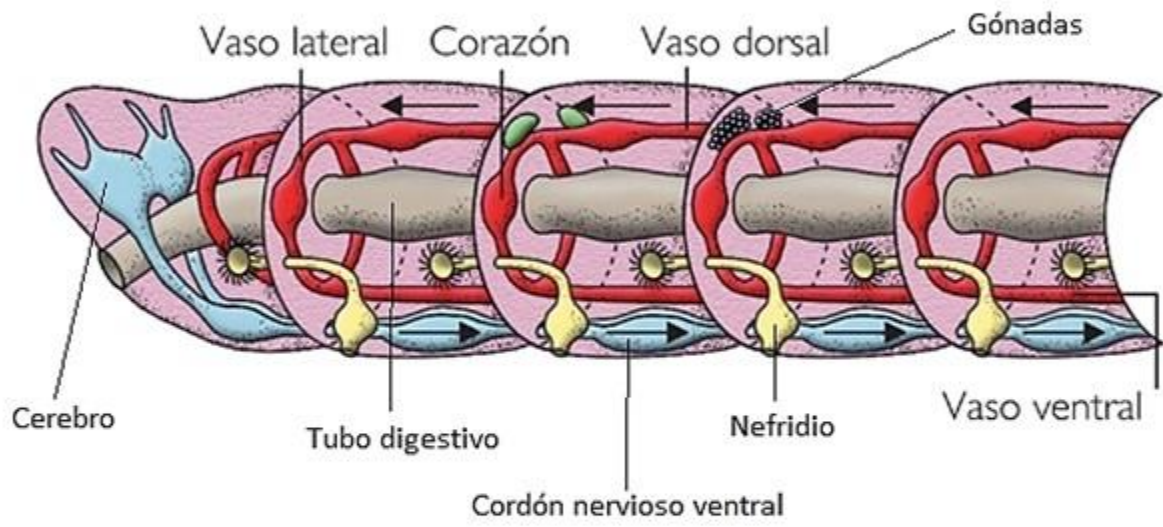








**Anelida**  
**(Gusanos anillados)**









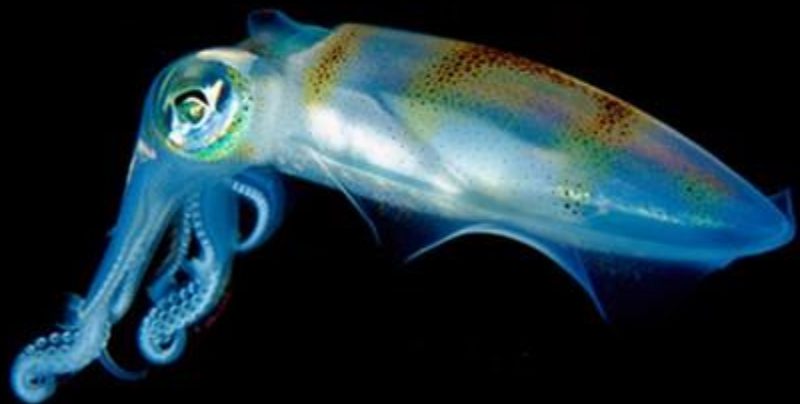


**Mollusca**  
**(Cuerpo blando)**









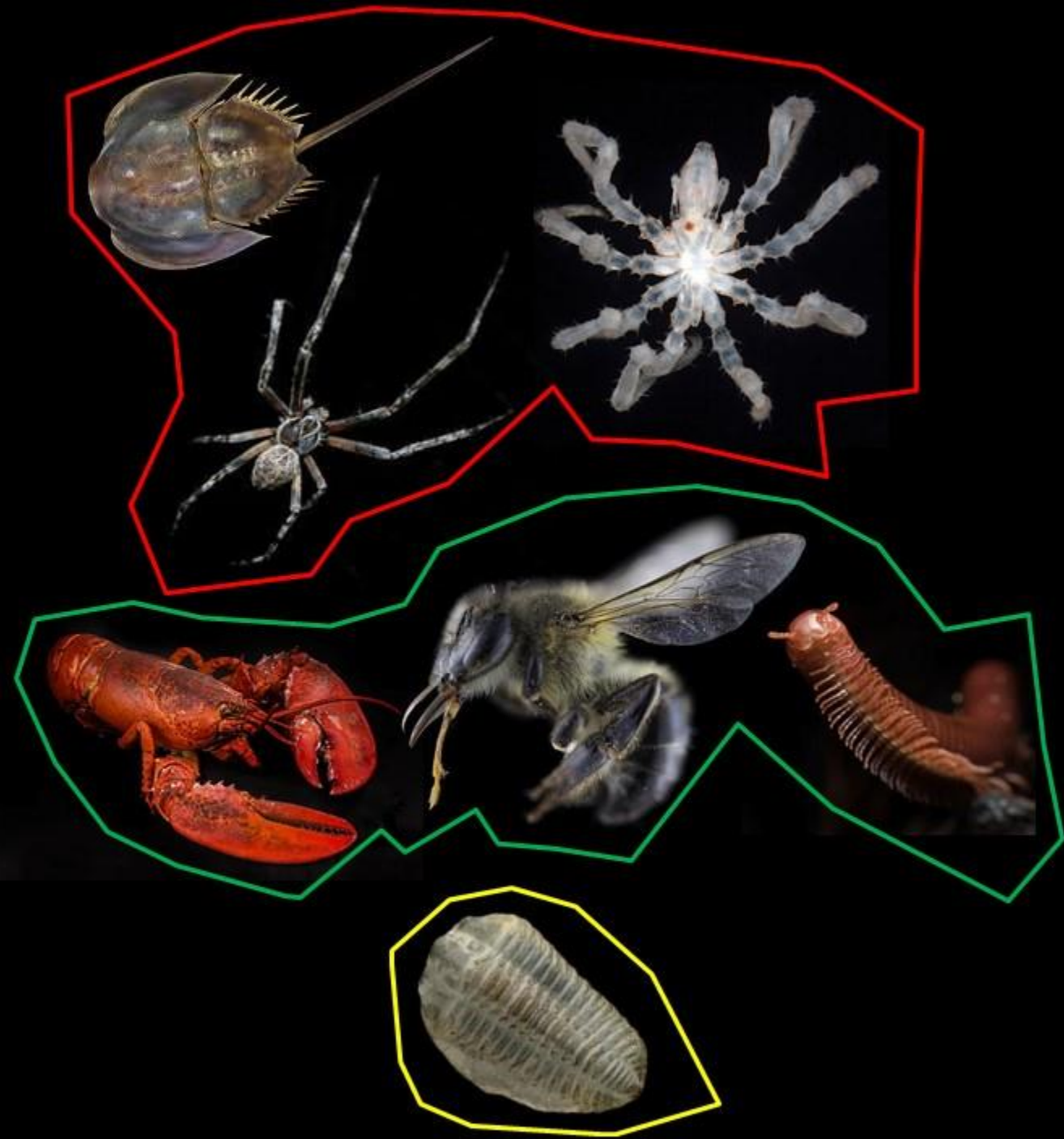






**Artropoda**  
**(Articulados)**

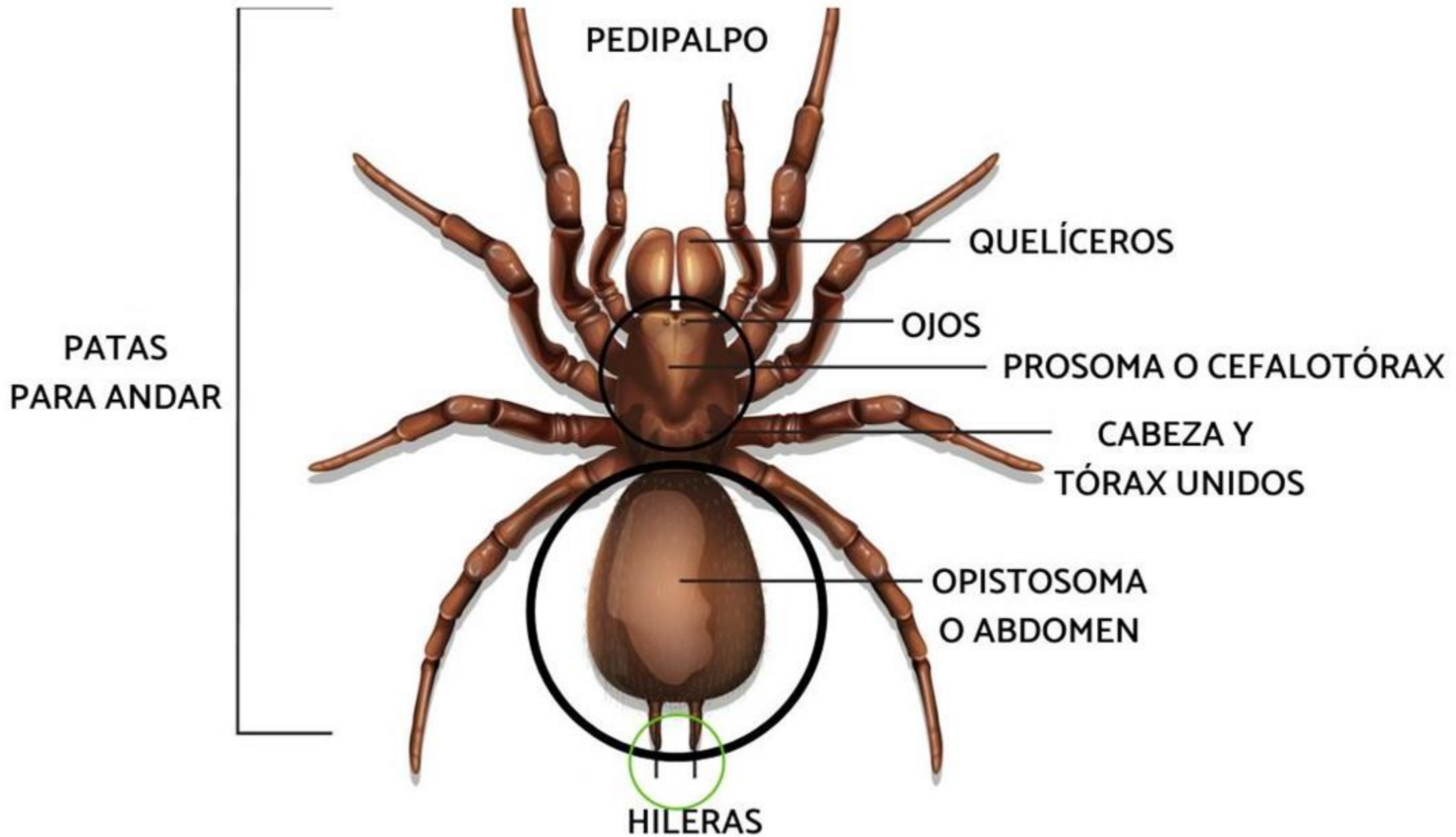
Subtipo	Clase
Quelicerados	Merostomas (Xifosuros)
	Picnogónidos (Pantópodos)
	Arácnidos
Mandibulados (antenados)	Crustáceos
	Insectos (hexápodos)
	Miriápidos (Sínfilos, Paurópodos, Diplópodos, Quilópodos)
Trilobitomorfos	Trilobites (ya extinguidos)



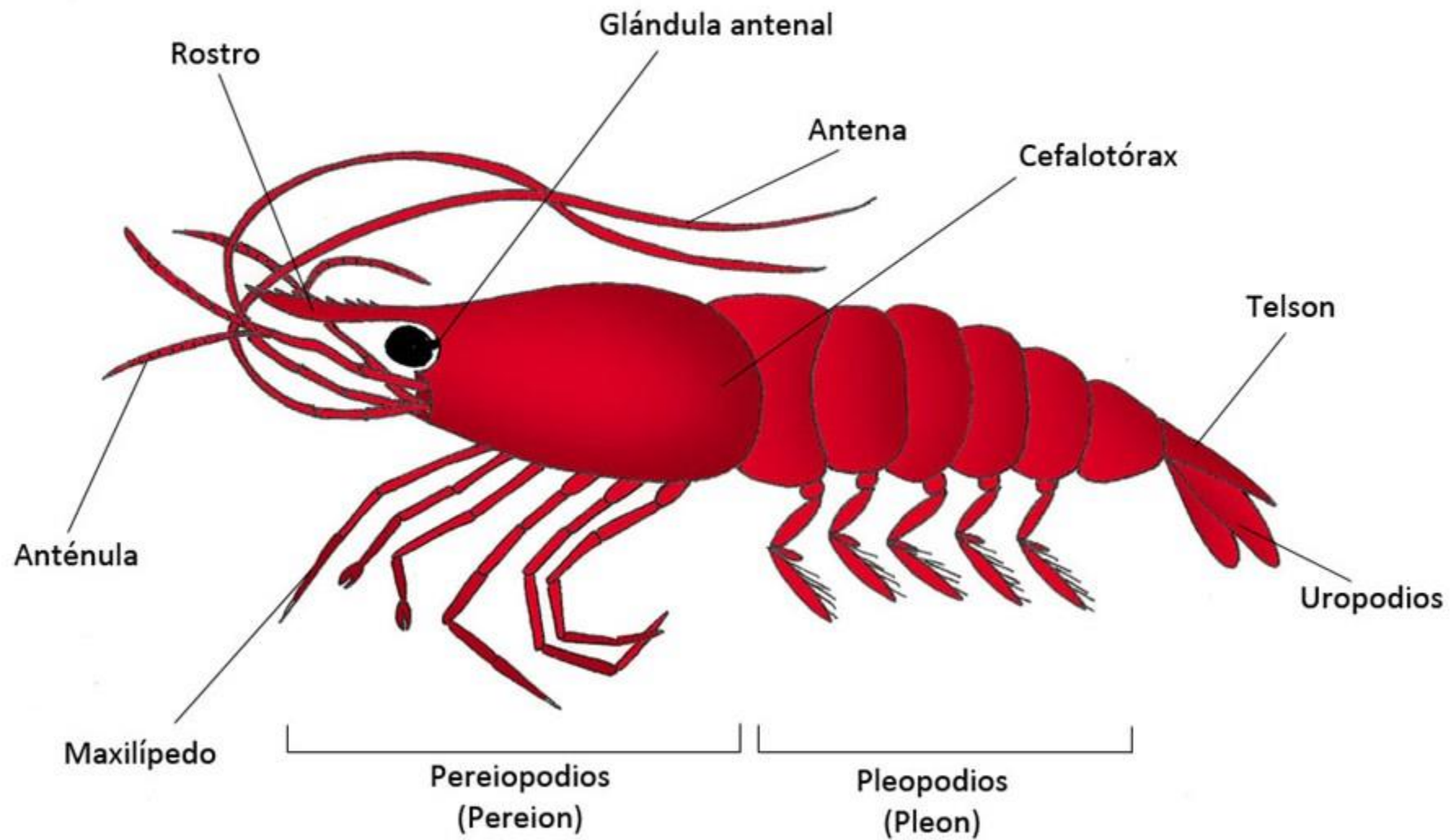


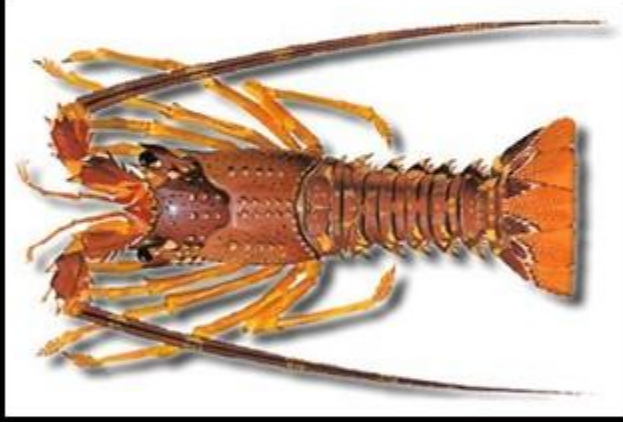


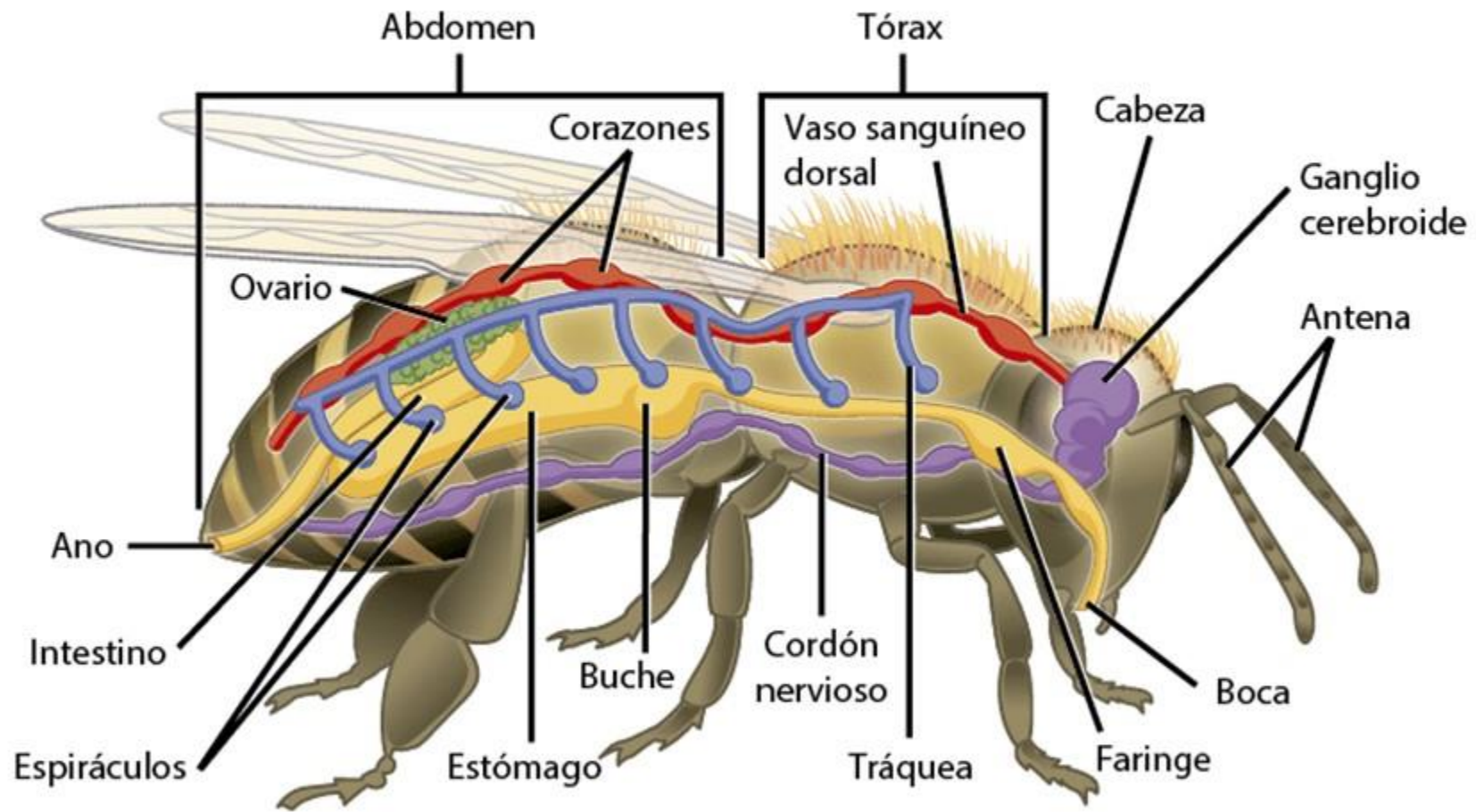


















**Equinoderma**  
**(Animales con espinas)**















[Jfnavarrop@yahoo.com.mx](mailto:Jfnavarrop@yahoo.com.mx)