



# BIOLOGY

## Chapter 16

**2nd**  
SECONDARY

Phylum anélidos



 **SACO OLIVEROS**





- Simetría Bilateral
- Tres capas germinativas
- Cuerpo segmentado externa e internamente (somitas)
- Metamerismo (homología seriada)
- Apéndices en forma de quetas
- Cutícula húmeda y delgada secretada por la epidermis, con células glandulares y sensitivas.
- Sistema digestivo completo, digestión extracelular.
- Músculos longitudinales, circulares y oblicuos.
- Celoma verdadero, bien desarrollado, (excepto. Hirudíneos), dividido en septos.
- Protostomados
- Sistema circulatorio cerrado, vasos log. y ramas laterales en cada segmento, formando arcos aórticos para impulsar la sangre.

***Amblyosyllis******Lumbricus terrestris******Nereis***





## 1. POLIQUETOS

- Segmentados externa e interna
- Parápodos con muchas quetas
- Cabeza diferenciada, órganos sensoriales
- Prosboscide evaginable
- Dioicos- Fecundación externa
- Sin clitelo
- Gónadas no permanentes
- Desarrollo indirecto, larva trocófora
- Algunos gemación asexual
- Resp: difusión, algunos branquias
- Mayormente marinos
- 10.000 especies



# 1. POLIQUETOS: ANATOMIA INTERNA Y

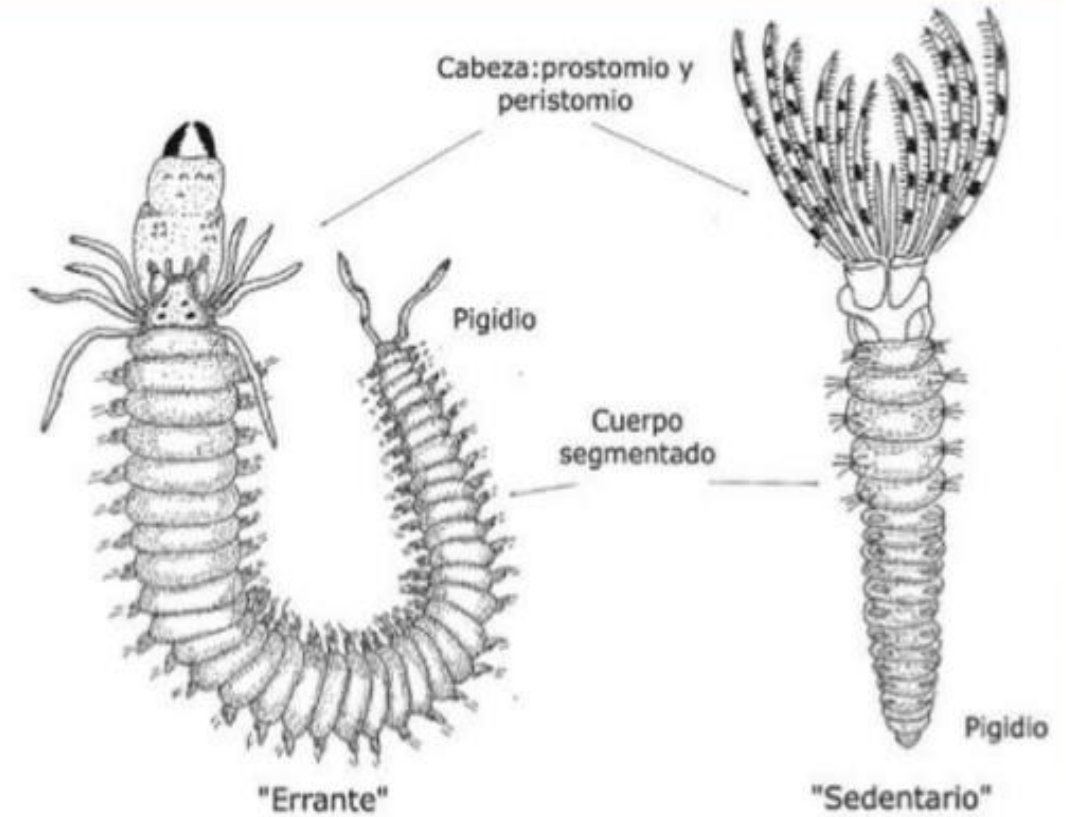
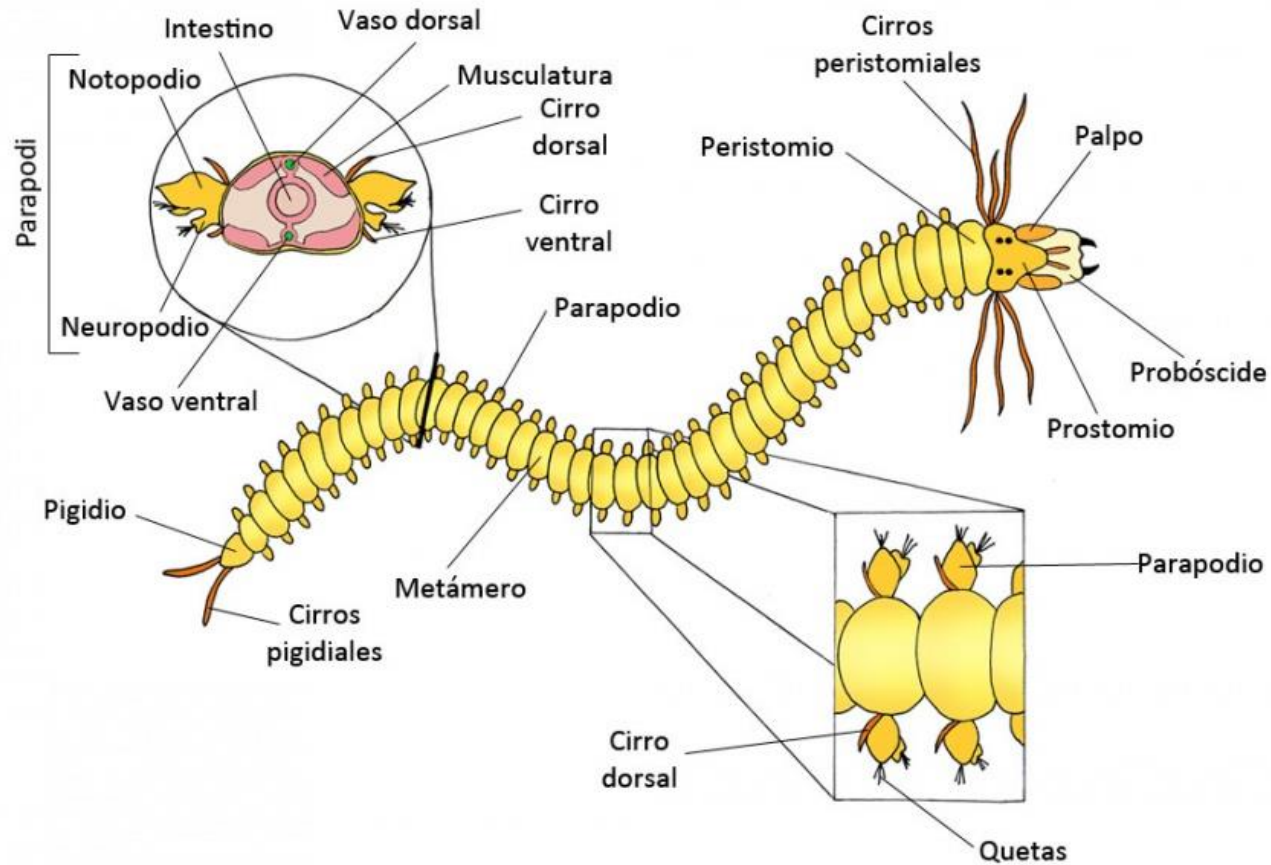


Figura 2. Diferencias entre poliquetos "Errantes" y "Sedentarios"



# 1. POLIQUETOS: TIPOS



- **Errantes** : de vida libre o en tubos. Nadan o reptan Ej. *Neanthes* (*Nereis*), *Eunice*, *Manayunkia*

- **Sedentarios**: en galerías o tubos. Ej. *Arenícola*, *Serpula*, *Cirrantulus*.

- **Arquianélidos**: pequeños, sin parápodos ni quetas Ej. *Poligordius*, *Dinoplilus*



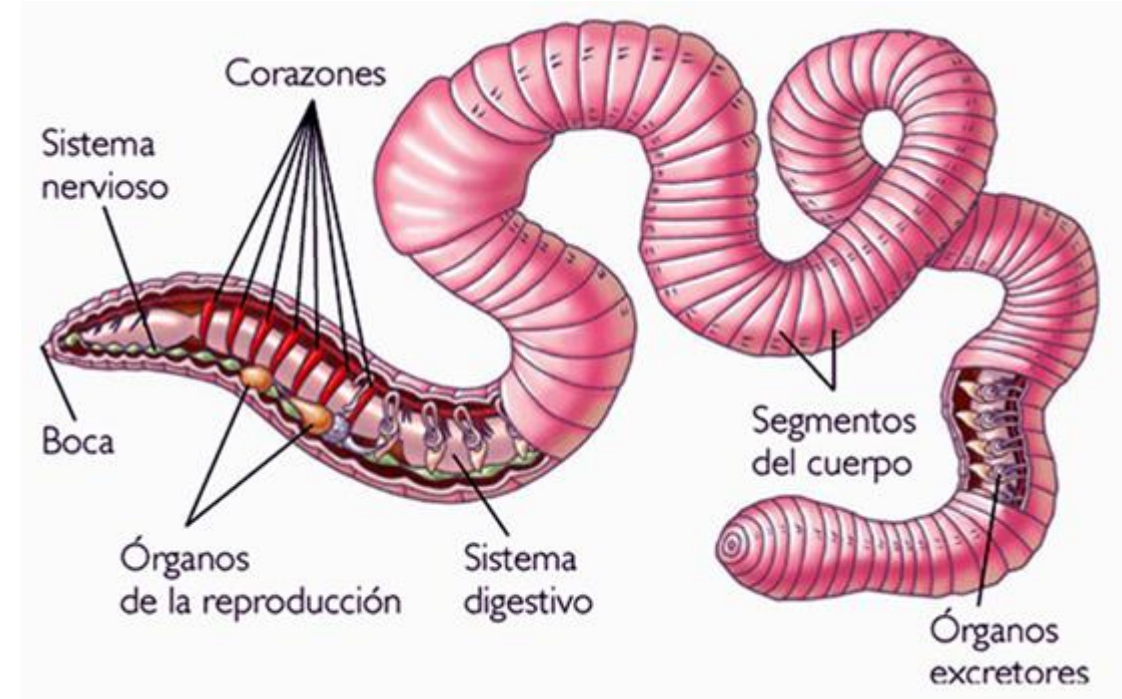
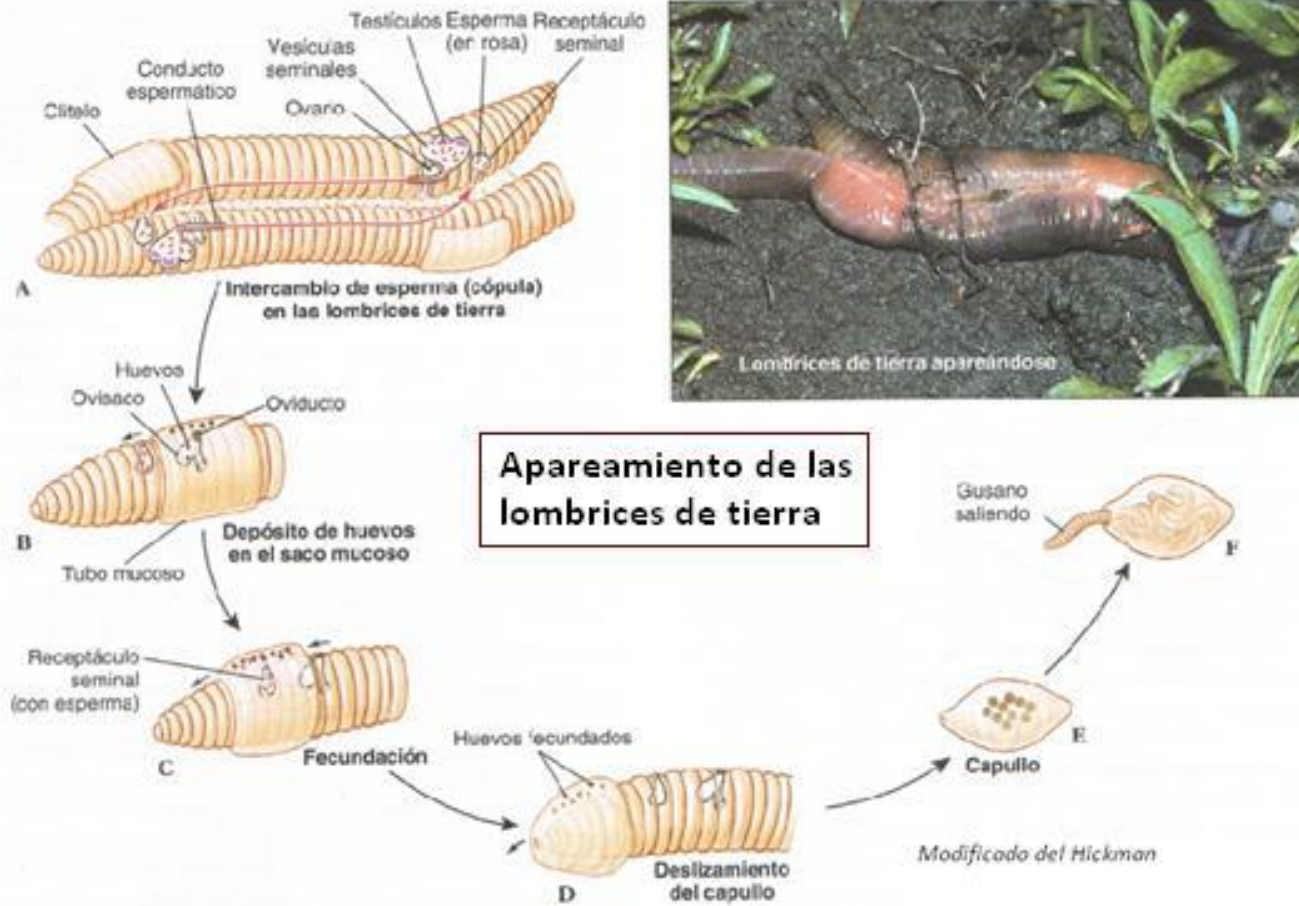
## 2. OLIGOQUETOS

- Pocas quetas o ausentes
- Sin parápodos
- Cabeza pequeña, sin apéndices
- Monoicos,
- órganos reproductores complejos Con clitelo: formación de ooteca
- Desarrollo directo, sin fases larvales
- De agua dulce, marinas y ambientes terrestres húmedos.
- Más de 6000 especies





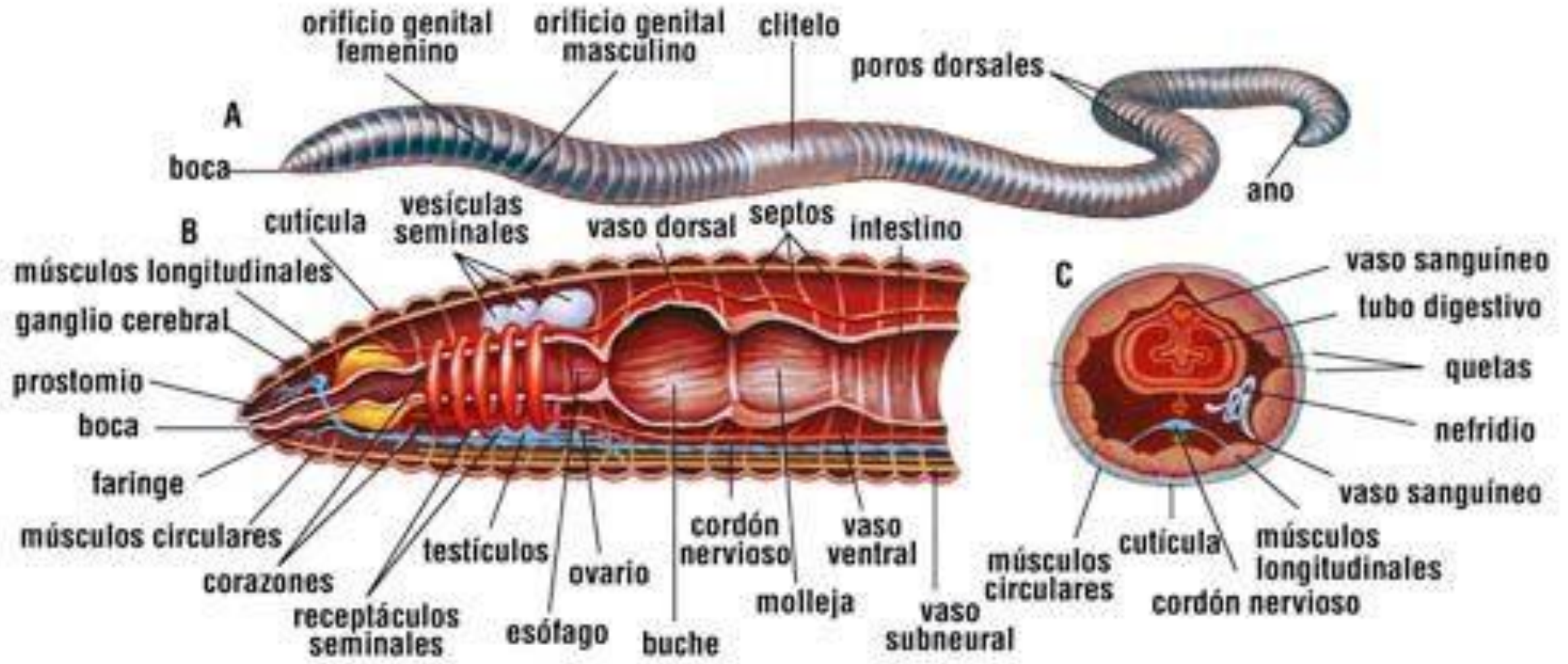
## 2. OLIGOQUETOS: ANATOMIA INTERNA Y







## 2. OLIGOQUETOS: ANATOMIA INTERNA Y



### 3. HIRUDINEA



- Se conocen comúnmente como “sanguijuelas”
- temidas como parásitos externos que se alimentan de la sangre de los huéspedes.
- Carecen de quetos
- poseen ventosas en los extremos del cuerpo para aspirar sangre.
- Secretan un anticoagulante llamado hirudina
- La respiración es cutánea
- En el sistema digestivo se encuentra un gran buche con 20 pares de bolsas laterales
- Agua dulce, marinas, semiterrestres
- Ectoparásitos, depredadoras o carroñeras

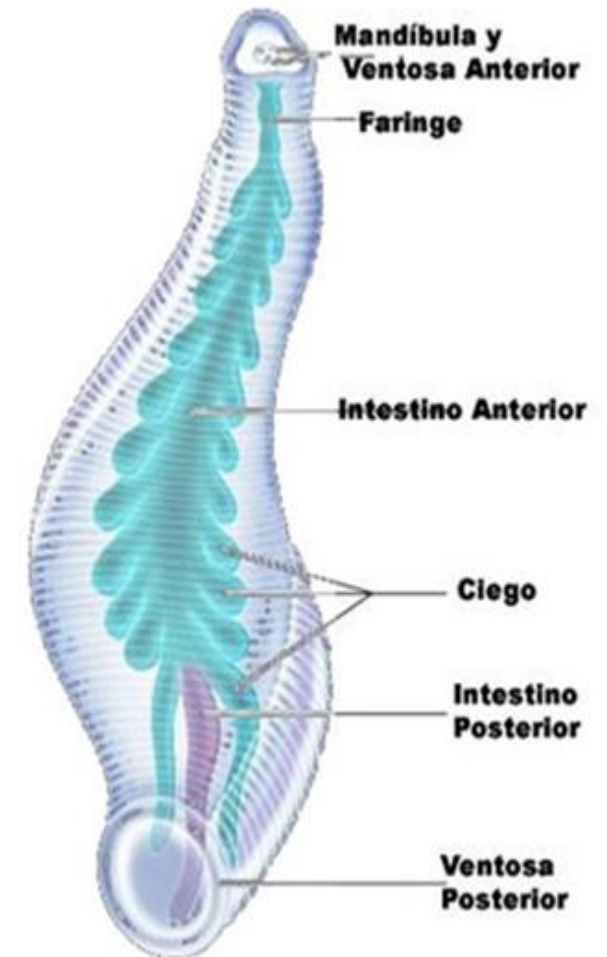
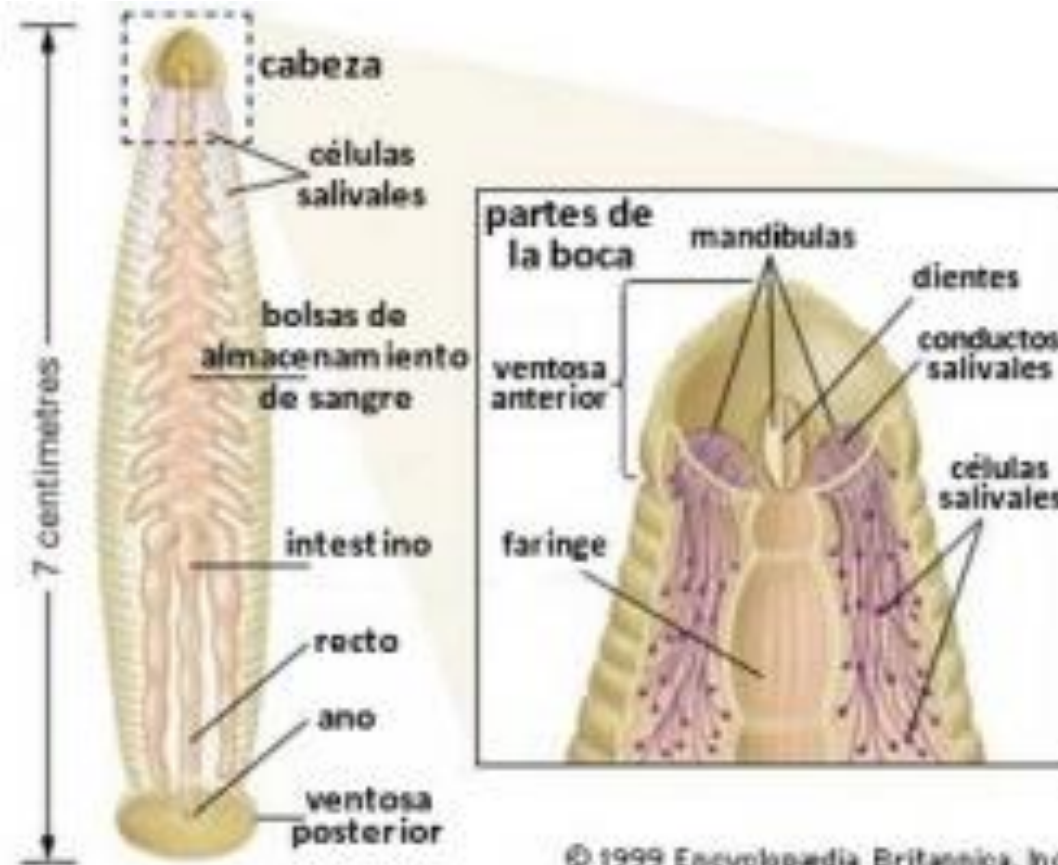
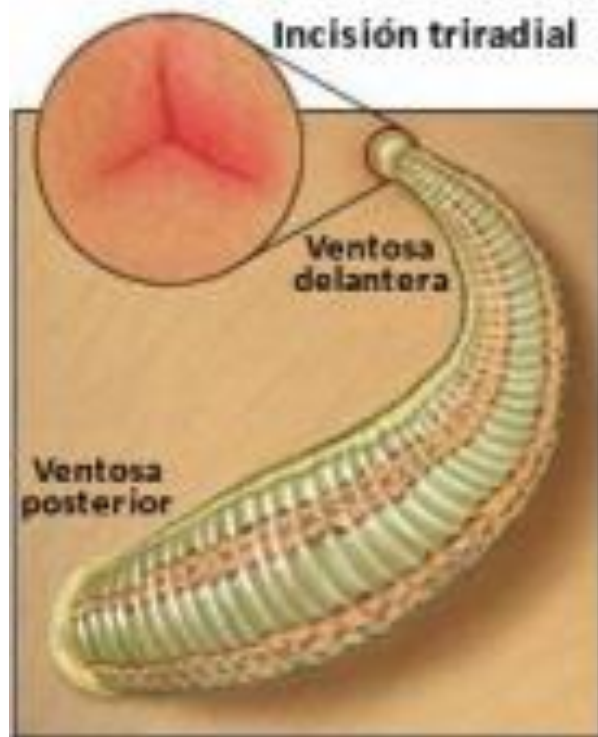




### 3. HIRUDINEA: ANATOMIA INTERNA Y



Sanguijuela medicinal Europea  
(*Hirudo medicinalis*)







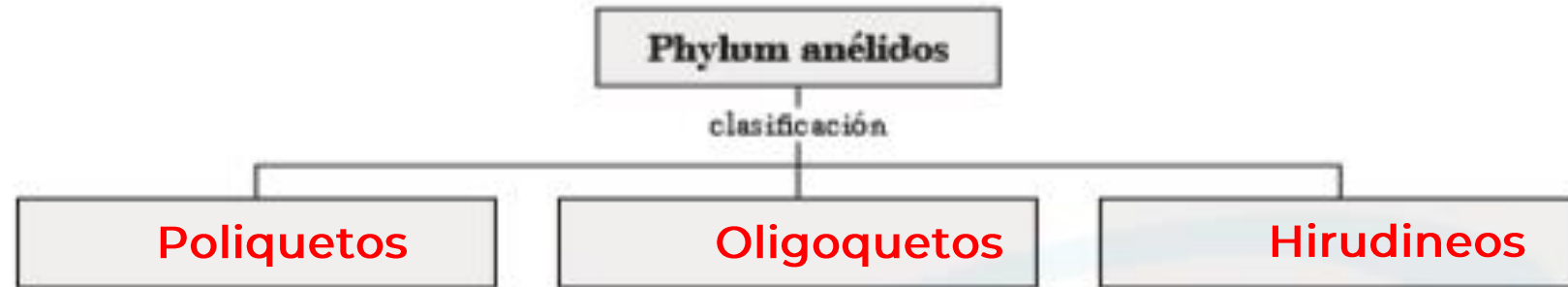
## Nivel I

1. Complete las siguientes oraciones:

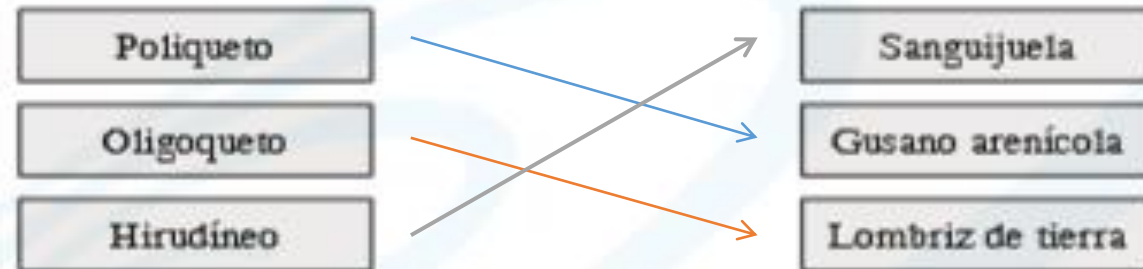
- a. Cada segmento de un anélido se denomina Somite.
- b. La respiración de los anélidos pueden ser Cutánea.
- c. En cuanto a la reproducción, la mayoría de anélidos son Hermafrodita.
- d. Los parápodos son Extremidades laterales, utilizados por los poliquetos.



2. Complete el mapa conceptual.



3. Relacione mediante flechas.





## Nivel II

4. Responda.

a. ¿Cuáles son los poliquetos más conocidos?

Nereidos

Ratones de mar

Sabelidos

b. ¿A quiénes se les conoce como parásitos de agua dulce?

Sanguijuela

c. ¿Quiénes producen el humus?

Los oligoquetos

5. Complete.

a. Son anélidos que no poseen parápodos, ni ojos.

O	L	I	G	O	Q	U	E	T	O	S
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

b. Se dividen en sedentarios y errantes.

P	O	L	I	Q	U	E	T	O	S
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





## Nivel III

6. Responda según su criterio.

¿Por qué crees que las sanguijuelas necesitan la proteína anticoagulante hirudina?

**Son utilizados como anestésico para las terapias**

7. Responda ¿Son utilizados de alguna manera los poliquetos? ¿Cómo?

**SI. Excavadores de arenas y como cebo de pescado**



8. Medicamento milagroso “Sanguijuela” Las sanguijuelas, utilizadas durante siglos como remedios para la salud, por sus propiedades medicinales como anticoagulante y calmantes contra el dolor.

El hospital de Nueva York Continn Centre for Health and Healing fue el primero en aplicar esta innovadora terapia contra la artritis degenerativa, que produce fuertes y constantes dolores a unos 20 millones de personas en el país.

El uso médico de este gusano hematófago sirve para evitar coágulos o drenar el veneno del torrente sanguíneo como también analgésico similar a la morfina.

¿Qué son los hematófagos?

A) Son las sanguijuelas.

C) Son las hirudinas.

★ Los que se alimenta de sangre.

D) Son los anticoagulantes.