



# BIOLOGY

Retroalimentación

**1th**  
SECONDARY

**Tomo 7**



 **SACO OLIVEROS**



# REINO ANIMALIA

- Son organismos eucariontes
- Multicelulares
- heterotrófico-holozoicos
- El reino animal comprende 20 a 30 phylum diferentes, de los cuales los invertebrados (carecen de columna vertebral), agrupados aproximadamente en 10 phylum.
- El 5% restante la constituyen otros phylum, entre ellos el phylum Chordata con cuatro subphylum: Hemichordata, Urochordata, Cephalochordata y Vertebrata, este último subphylum incluye animales con columna vertebral destacando aquí la presencia de los seres humanos.

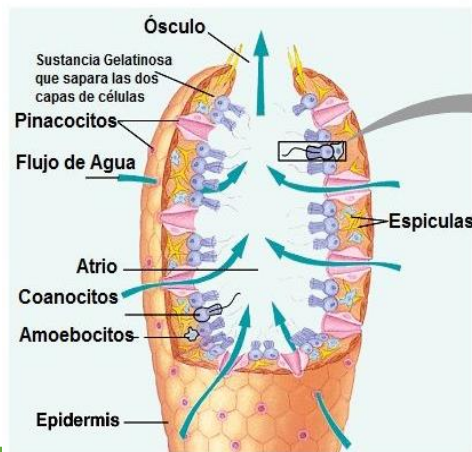
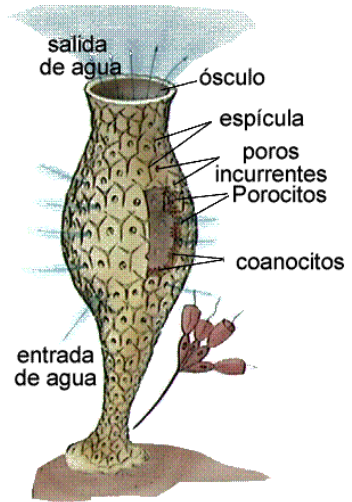




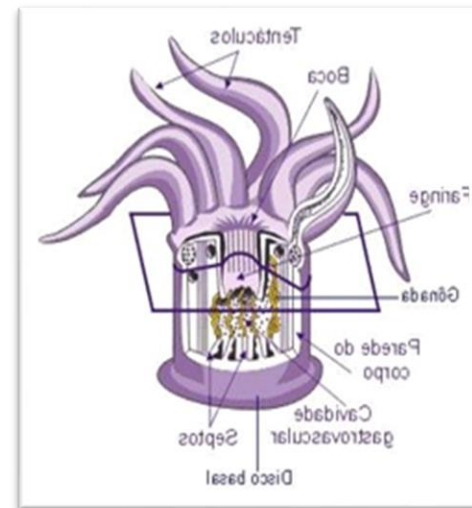
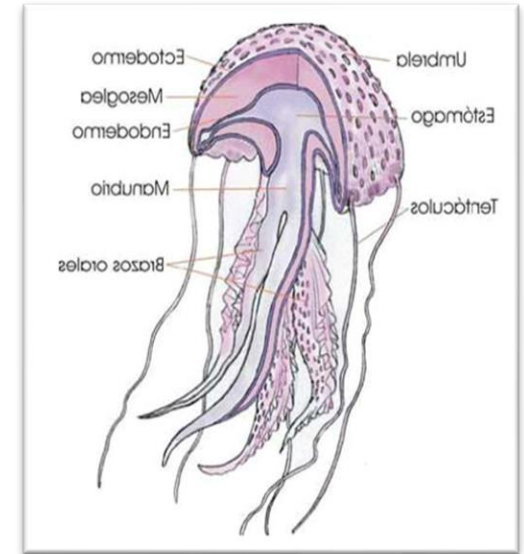
Experto  Animal



# PHYLUM PORIFERA

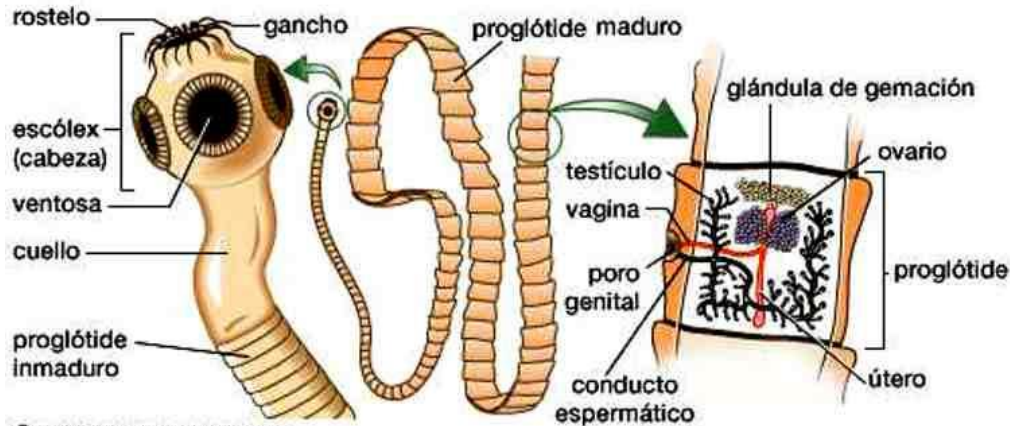
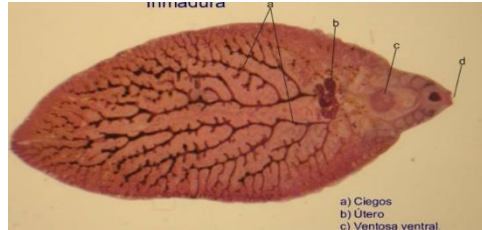
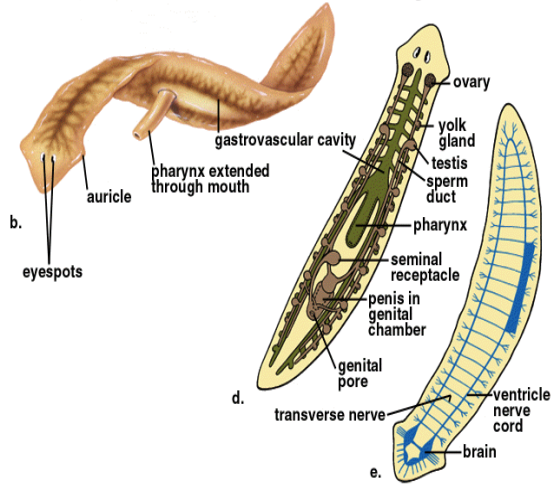


# PHYLUM CELENTEREOS



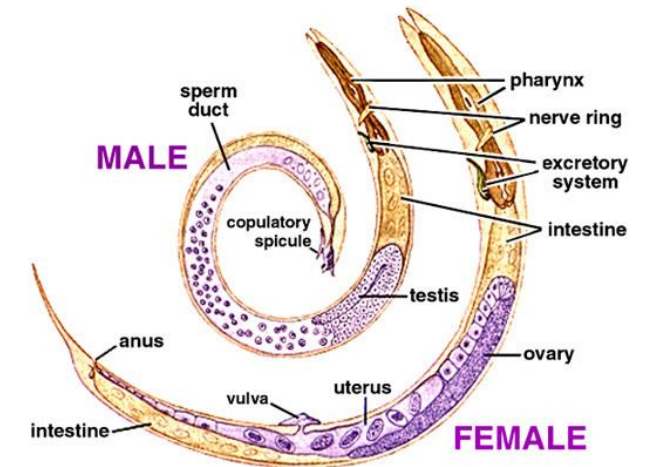
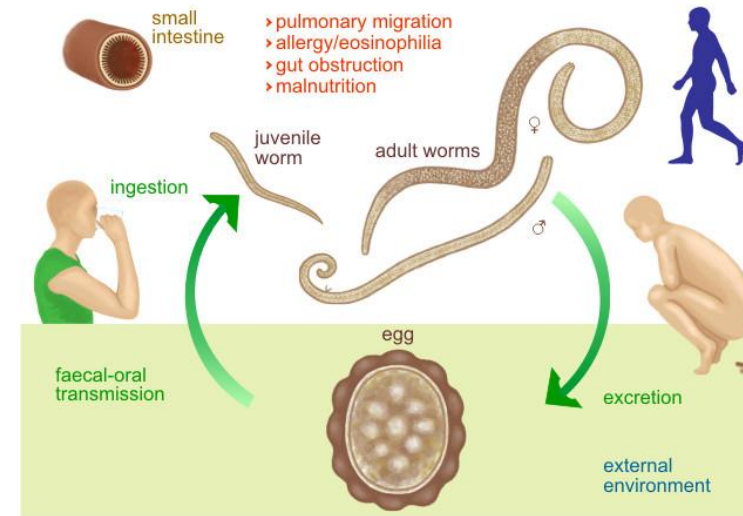
# PHYLUM PLATELMINTOS

## Planarian anatomy



© 2006 Merriam-Webster, Inc.

# PHYLUM NEMATODOS





## PHYLUM ANELIDOS



POLIQUETOS



OLIGOQUETOS



HIRUDINEA

## PHYLUM MOLUSCOS

### MOLUSCOS

Animales de cuerpo blando

#### Gasterópodos

Concha de una sola pieza, en espiral



Algunos sin concha (babosas)

#### Bivalvos

Concha formada por dos piezas o valvas



#### Cefalópodos

Cabeza con 8 ó 10 tentáculos. Tentáculos con ventosas



Algunos con concha (Nautilus)

# PHYLUM ARTRÓPODOS

## CRUSTÁCEOS

Cuerpo dividido en dos partes:

- CEFALOTÓRAX
- ABDOMEN

No tienen alas  
Ojos compuestos  
Con 10 ó más patas  
Con 2 ó 4 antenas  
En su mayoría acuáticos



## ARÁCNIDOS

Cuerpo dividido en dos partes:

- CEFALOTÓRAX
- ABDOMEN

No tienen alas  
Ojos simples  
Con 8 patas  
Sin antenas



## MIRIÁPODOS

Cuerpo dividido en muchas partes llamadas SEGMENTOS

No tienen alas  
Con 2 antenas  
Ojos compuestos y simple  
Con muchos pares de patas  
(20, 70...)



## INSECTOS

Cuerpo dividido en tres partes:

- CABEZA
- CEFALOTÓRAX
- ABDOMEN

Con 2 antenas  
Con 2 ojos compuestos  
a veces ojos simples  
Con 6 patas  
Con 4 alas



# PHYLUM EQUINODERMOS

## Clasificación

### ASTEROIDEOS

*estrella de mar*



carnívoros

### OFIUROIDEOS

*ofiuras*



brazos con gran movilidad

sistema digestivo: boca y estómago

### EQUINOIDEOS

*erizos de mar*



boca con 5 mandíbulas

herbívoros (algas)

### HOLOTUROIDEOS

*pepinos de mar*



cuerpo suave

1 gónada, cerca de la boca



## PHYLUM CORDADOS

# ANIMALES VERTEBRADOS

Son los que tienen esqueleto interno (huesos).

### PECES

- \* Nacen de huevos
- \* Viven en el agua
- \* Tienen aletas y escamas



### REPTILES

- \* Nacen de huevos
- \* Se arrastran
- \* Tienen escamas



### AVES

- \* Nacen de huevos
- \* Tienen alas, plumas y pico



### ANFIBIOS

- \* Nacen de huevos
- \* Los renacuajos viven en agua, no tienen patas
- \* Los adultos viven en la tierra, tienen patas



### MAMÍFEROS

- \* Nacen de su madre
- \* Tienen patas
- \* Se alimentan de pequeños de leche
- \* Los hay con alas
- \* Los hay con aletas





# SUBPHYLLUM VERTEBRADOS

## PECES:

- Piel: con escamas
- Respiración: Branquial
- Temperatura: Poiquilotermos: (cambia su temperatura con la del medio ambiente; son de sangre fría)
- Fecundación: Unión del óvulo y el espermatozoide.

### Tipos:

interna: dentro de la hembra  
externa: fuera de la hembra.

- Forma de nacimiento:  
ovíparos: Nace por huevos  
ovovivíparos: El huevo se rompe dentro de la madre y la cría sale viva.



## ANFIBIOS:

- Piel: Sin pelos ni escamas
- Respiración:  
Juveniles (renacuajos): Branquial  
Adultos:  
pulmonar: pulmones  
cutánea: piel (principal)
- Temperatura: Poiquiloterms:  
(cambia su temperatura con la del medio ambiente; son de sangre fría).
- Fecundación:  
externa: fuera de la hembra
- Forma de nacimiento:  
Ovíparos: Nacen por huevos

## Clase Anfibios

### O. Apodos



### O. Urodelos



### O. Anuros





## REPTILES:

- Piel: Con escamas
- Respiración: pulmonar
- Temperatura: Poiquiloterms: (cambia su temperatura con la del medio ambiente; son de sangre fría)
- Fecundación:  
interna: dentro de la hembra
- Forma de nacimiento:  
Ovíparos: nacen por huevos  
ovovivíparos: el huevo se rompe dentro de la madre y la cría nace viva.



Ofidios



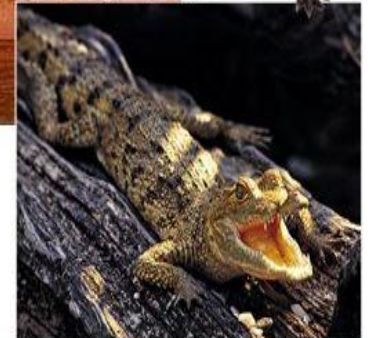
Saurios



Quelonios



Crocodilianos





## AVES:

Piel: con plumas

Respiración: pulmonar

Temperatura:

Homotermos: Tienen la temperatura interna constante.

(sangre caliente).

Fecundación:

Interna: Dentro de la hembra

Forma de nacimiento:

Ovíparos: Nacen por huevos

# TIPOS DE AVES

■ **CORREDORAS O RATIDAS**      **Y**      **VOLADORAS**



## MAMÍFEROS:

Piel: con pelos

Respiración: pulmonar

Temperatura:

Homotermos: Tienen la temperatura interna constante.

(sangre caliente).

Fecundación:

Interna: el óvulo y el espermatozoide se unen dentro de la hembra.

Forma de nacimiento:

Ovíparos: nacen por huevos

Vivíparos: Nacen vivos



# ECOLOGÍA

El término ökologie fue introducido en 1869

oikos ➔ casa, hogar o vivienda

logos ➔ estudio o tratado

Ecología

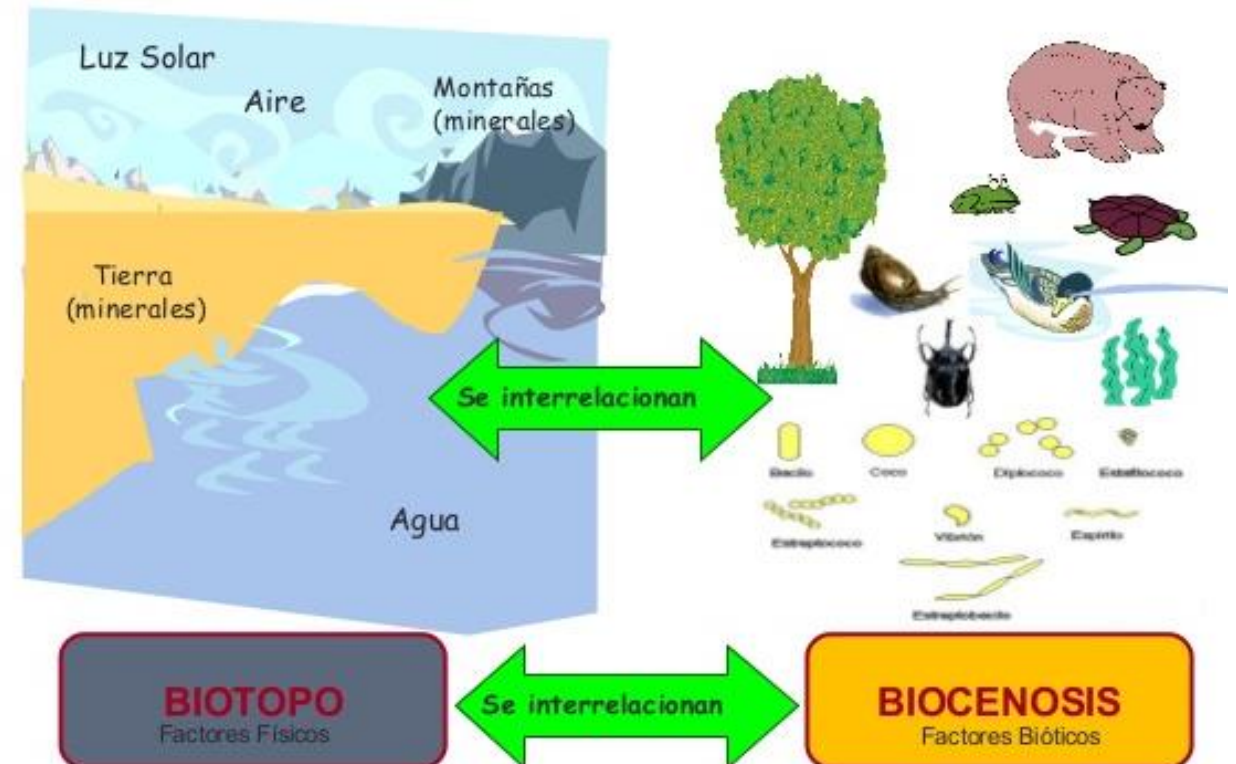
Ernst Haeckel "Padre de la Ecología"

Es la rama de las ciencias biológicas que se ocupa de las interacciones entre los organismos y su ambiente (sustancias químicas y factores físicos)

# ECOSISTEMA

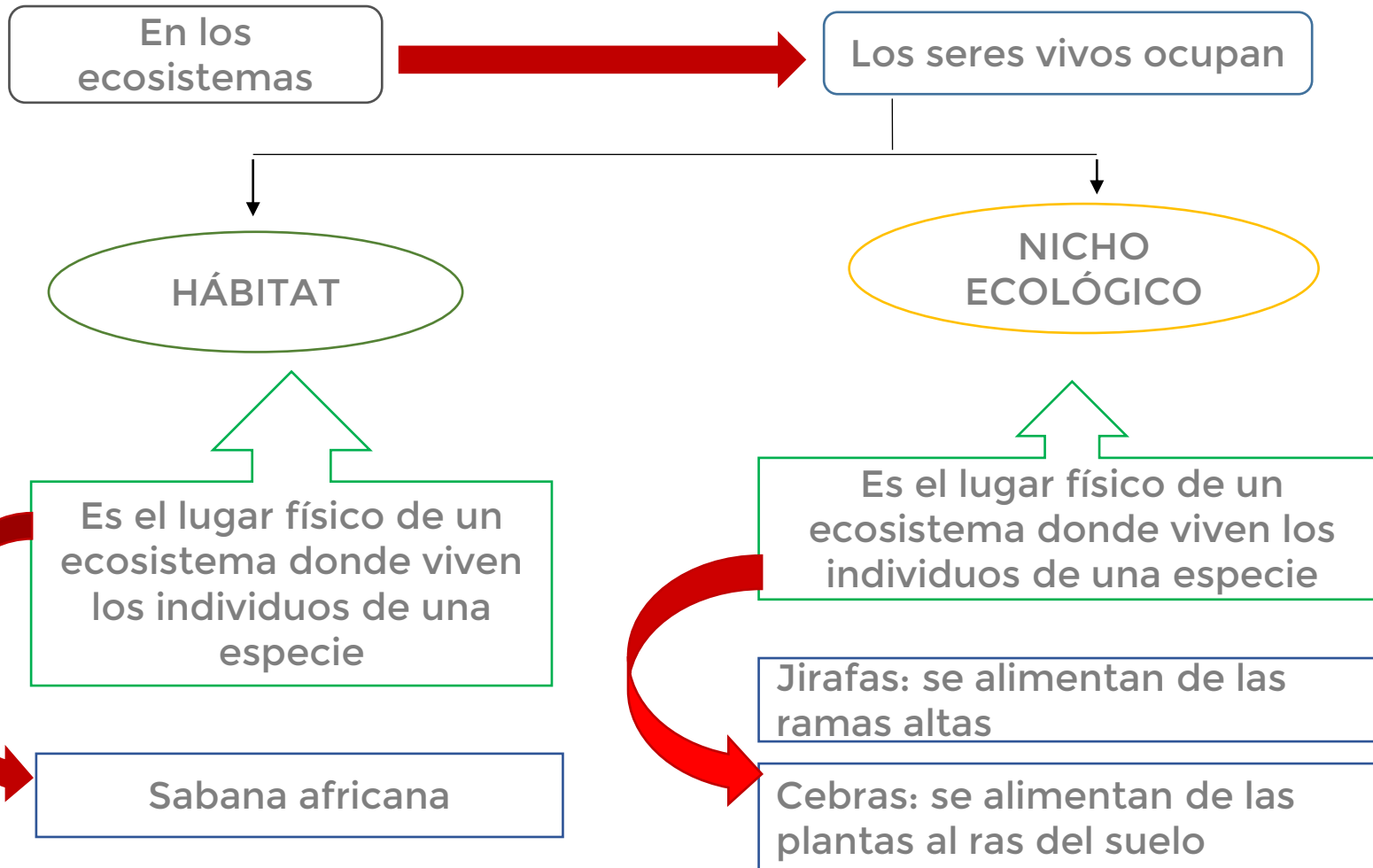
¿Cuáles son Componentes del **Ecosistema**?

Son dos los componentes: Biotopos (factores Físicos) y Biocenosis (Factores Bióticos)





# HÁBITAT Y NICHO ECOLÓGICO



# RELACIONES BIOLÓGICAS

## 1. RELACIONES ENTRE LOS SERES VIVOS: INTRAESPECIFICA



### Relaciones familiares

Se agrupan por grado de parentesco. Tienen por objeto la reproducción y el cuidado de las crías



**Relaciones gregarias**  
Por transporte y locomoción con un fin determinado: migración, búsqueda de alimento, defensa, etc. Pueden estar emparentados o no. Suelen ser transitorias



**Relaciones estatales**  
Para sobrevivir, existiendo división del trabajo: unos son reproductores, otros obreros y otros defensores. Construyen nidos.



**Relaciones coloniales**  
Para sobrevivir, Generación común; en ocasiones, división funcional y especialización

## 2. RELACIONES ENTRE LOS SERES VIVOS: INTERESPECIFICA POSITIVA



### MUTUALISMO (+ / +)

Es la asociación íntima y de largo plazo. Cada especie necesita del otro para poder sobrevivir.



### COMENSALISMO (+ / 0)

Una de las especies se beneficia y la otra no se beneficia ni se perjudica. Tolerancia recíproca.



### PROTOCOOPERACION (+ / +)

Las especies forman una asociación que no les es indispensable, pudiendo vivir por separado.



# RELACIONES BIOLÓGICAS

## 2. RELACIONES ENTRE LOS SERES VIVOS: INTERESPECIFICA



### INQUILINISMO (+ / 0)

Un individuo se refugia en el cuerpo o algún resto de otro, beneficiándose el inquilino y al otro le da igual.



### AMENSALISMO (- / 0)

La especie amenazada resulta inhibida en su crecimiento o reproducción, mientras que la otra, no resulta alterada.



### NEUTRALISMO (0 / 0)

No hay beneficio ni perjuicio para ninguno de los dos organismos, las dos especies son independientes

# EFFECTO INVERNADERO





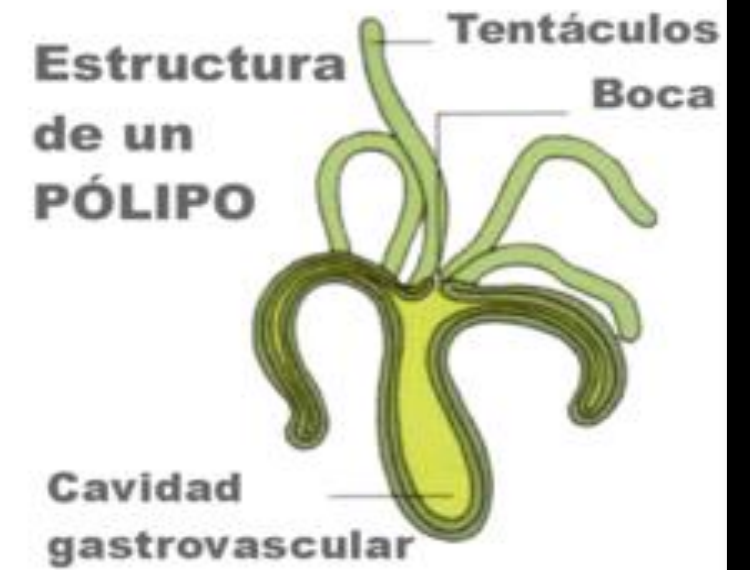
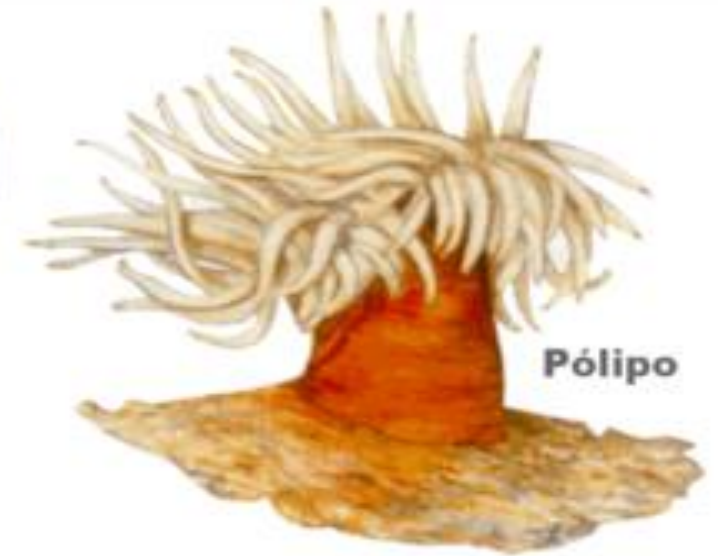
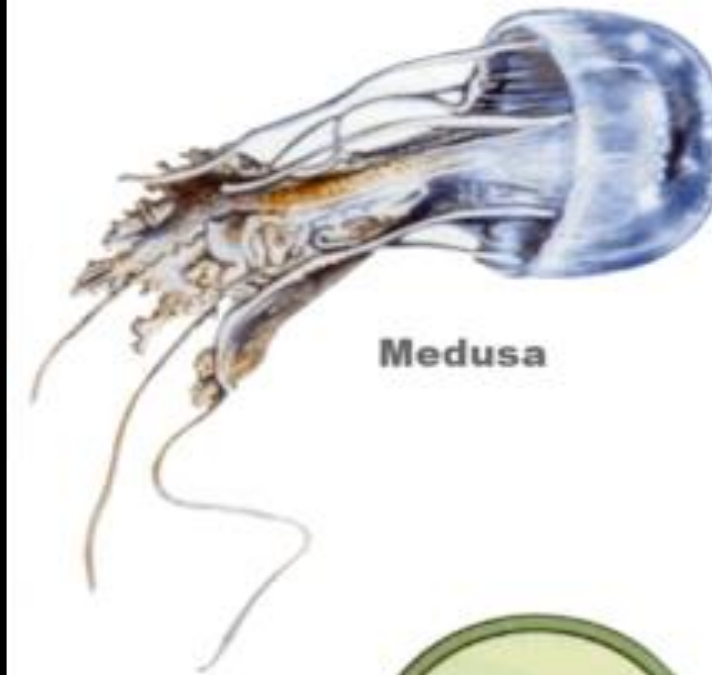
## Pregunta 1

No es un celentéreo :

- A) Hidra
- B) Medusa
- C) esponja
- D) anemona
- E) Coral

Respuesta : c

**RESPUESTA :**  
Las esponjas pertenecen  
al PHYLUM de los  
PORIFEROS



## Pregunta 2

Indique la secuencia correcta  
**INSECTO - ARACNIDO -**  
**CRUSTACEO:**

- a. Abeja - acaro - camarón.
- b.. Abeja - acaro - pulpo.
- c. Mosca - araña - calamar.
- d. Araña - mantis religiosa - cangrejo.
- e.- cangrejo - acaro - abeja.

Respuesta : A

### RESPUESTA

insectos = 6 patas  
arácnidos = 8 patas  
crustáceos = 10 patas



### Pregunta 3

Es un tetrápodo

- a. Jurel
- b. Bonito
- c. renacuajo
- d. salamandra
- e. Tiburón

Respuesta : d

**RESPUESTA :** Los tetrápodos presentan 4 extremidades





#### Pregunta 4

Según la imagen a que clase pertenece el organismo :

- a. equinoidea
- b. asteroidea
- c. Bibalbos
- d. ofiuroidea
- e. holoturoidea

Respuesta : B

**RESPUESTA :** La clase **ASTEROIDEA** está conformada por las estrellas de mar .





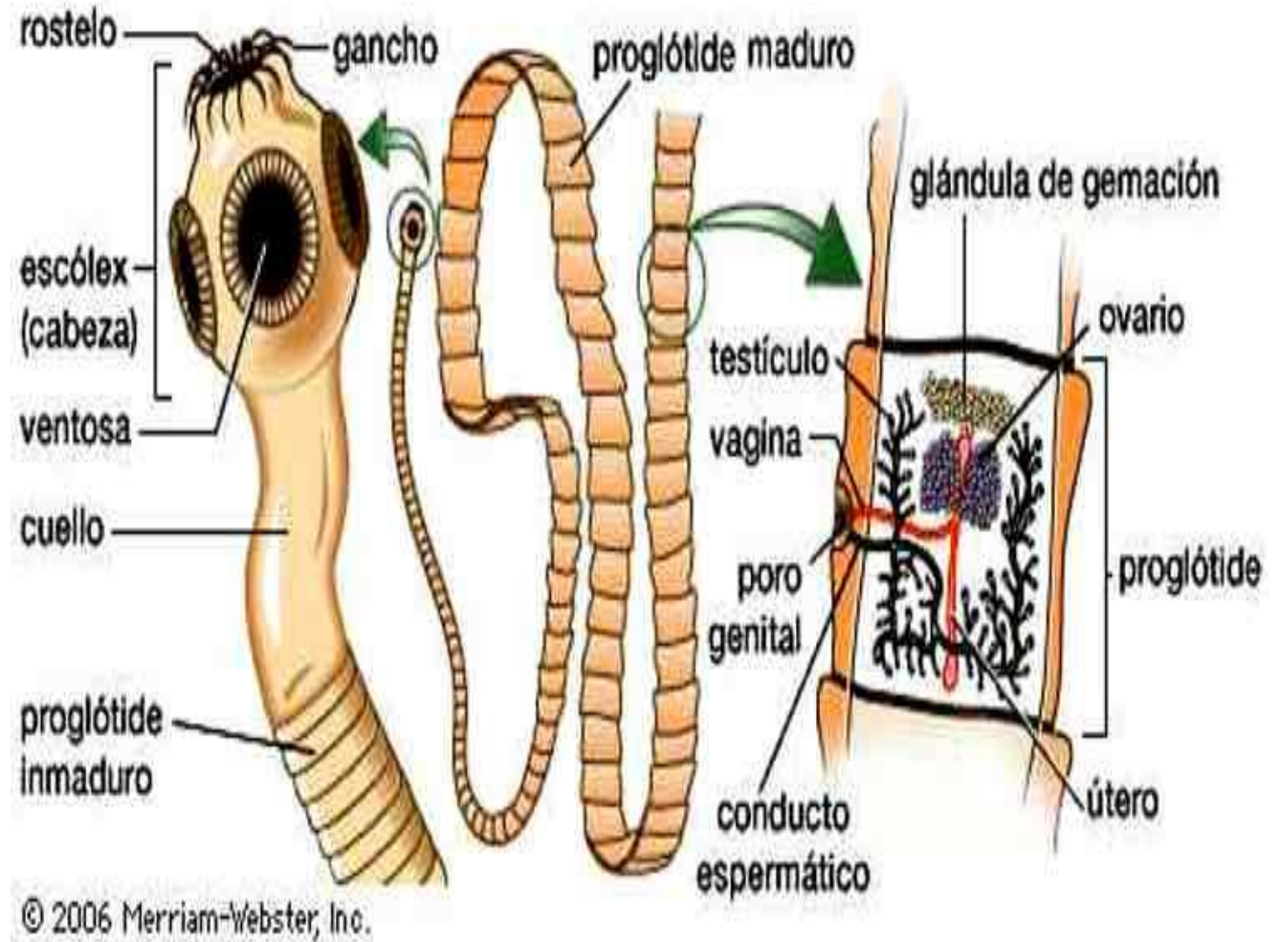
## Pregunta 5

El siguiente organismo a que phylum pertenece :

- a. Poríferos
- b. Celentéreos
- c. Platelmintos
- d. Anélidos
- e. Moluscos

Respuesta : C

**RESPUESTA : Las TENIAS pertenecen al phylum PLATELMINTOS**





## Pregunta 6

Son organismos de cuerpo blando que presentan una concha calcárea interna o externa :

Respuesta : D

RESPUESTA :  
LOS MOLUSCOS son organismos que presentan un cuerpo blando que presenta una concha calcárea interna o externa.



## Pregunta 7

Rama de la biología que estudia las interacciones de los seres vivos y su entorno

- a. Biología
- b. Ecología
- c. Botánica
- d. Zoología
- e. Anatomía

Respuesta : B

LA ECOLOGÍA es la rama de la biología que se encarga de estudiar a los seres vivos y el entorno donde se desarrollo.





## Pregunta 8

Es un factor abiótico

- a. Leon
- b. Pez
- c. Agua
- d. Aves
- e. plantas

Respuesta : C

Los factores abióticos son los agentes NO VIVOS que están en relación con los organismos.



## Pregunta 9

La siguiente imagen, que tipo de relación se realiza entre los organismos:

- a. comensalismo.
- b. Depredación
- c. mutualismo
- d. Simbiosis .
- e. cooperación

Respuesta : B





## Pregunta 10

La siguiente imagen se ve al tiburón ( no le afecta en nada la presencia de la remora) y una rémora ( la rémora se alimenta de los desechos que deja el tiburón, también recibe protección del mismo), es un tipo de relación :

- a. comensalismo.
- b. Depredación
- c. mentalismo
- d. Simbiosis .
- e. cooperación

Respuesta : A

