



# BIOLOGY

## Chapter 18

2DO

SECONDARY

EQUINODERMOS

---



 **SACO OLIVEROS**



# El secreto de la vida: Regeneración de las estrellas de mar?



De hecho, la ciencia ha identificado un **factor promotor de la autotomía** que, cuando se inyecta en otra estrella de mar intacta, provoca un rápido desprendimiento de brazos.

Si te preguntas por qué ocurre que las estrellas de mar puedan reponer un brazo perdido y los humanos no, no estás solo, pues es algo que la ciencia todavía está resolviendo

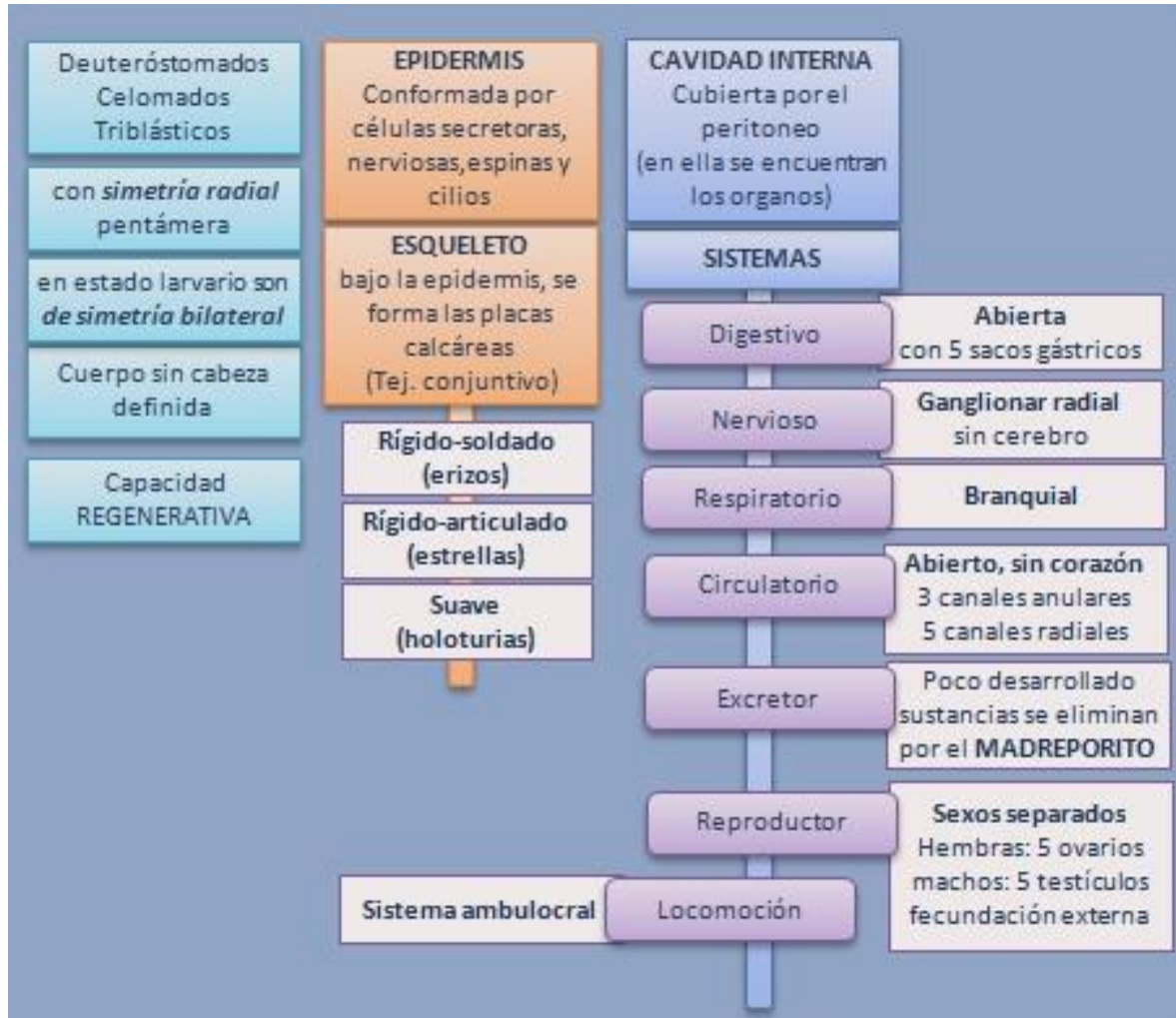
Si una estrella tiene un brazo amputado, **se inicia una fase de reparación para curar la herida expuesta**.

Una vez que la herida se cura, el animal comienza a generar nuevas células, que a su vez, provocan un nuevo crecimiento.

Es necesario acotar que la regeneración puede llevar desde varios meses hasta años. La proliferación celular que da como resultado el crecimiento de la nueva extremidad ocurre en la fase final. Si se interrumpe la fase final, la nueva extremidad resultante puede deformarse.



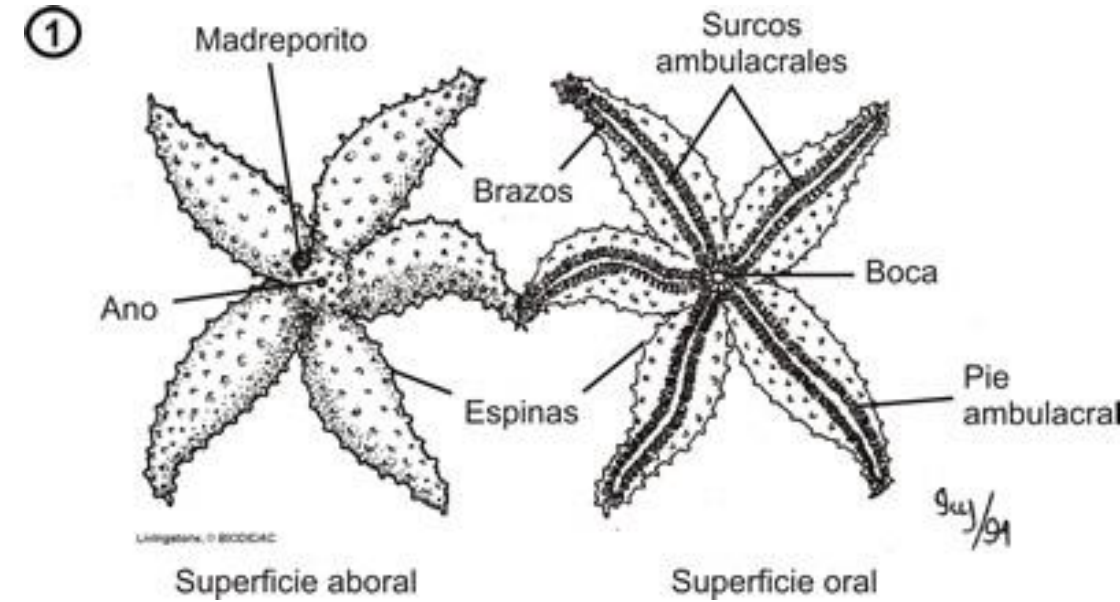
## CARACTERÍSTICAS







## ASTEROIDEA

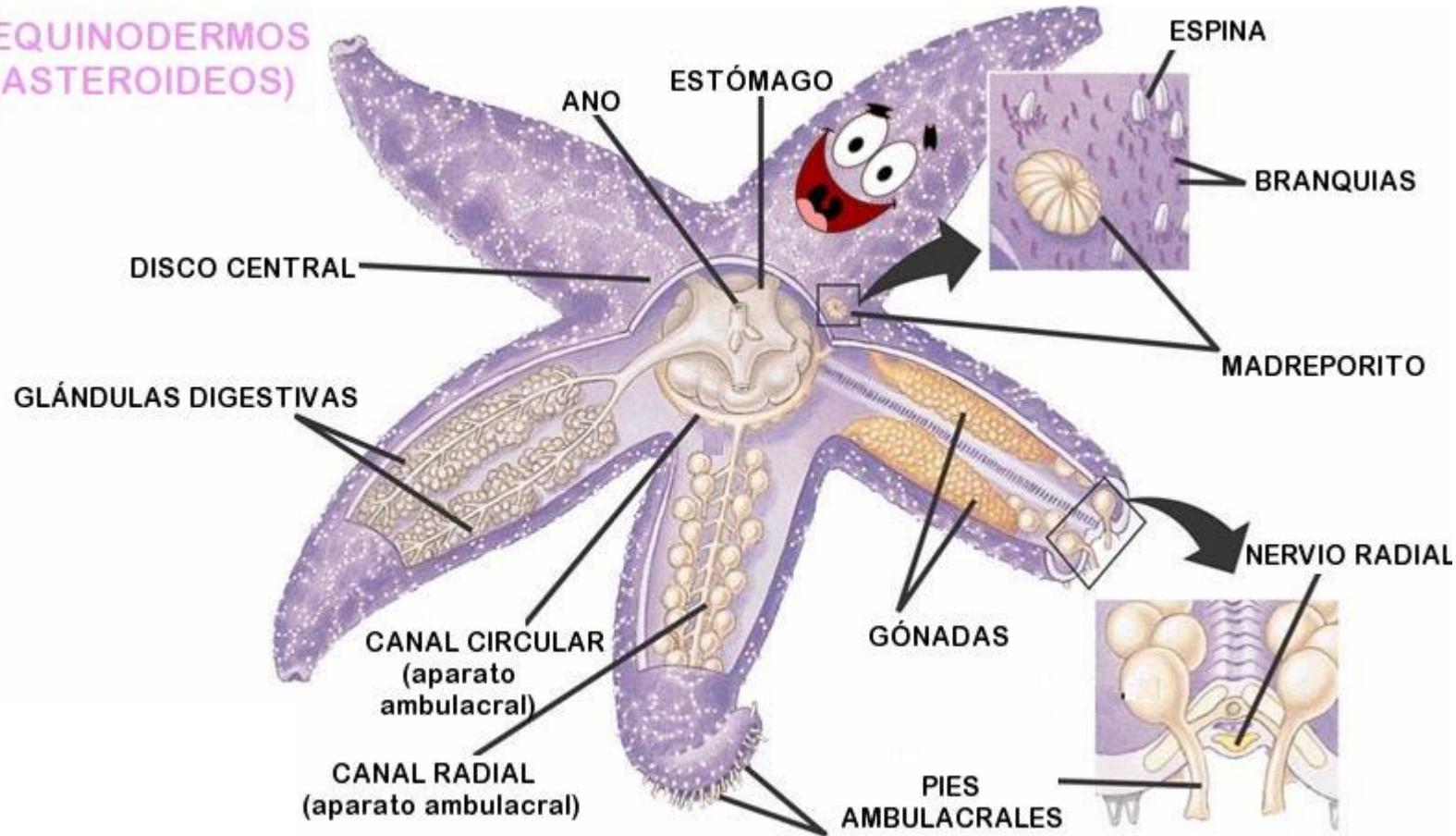




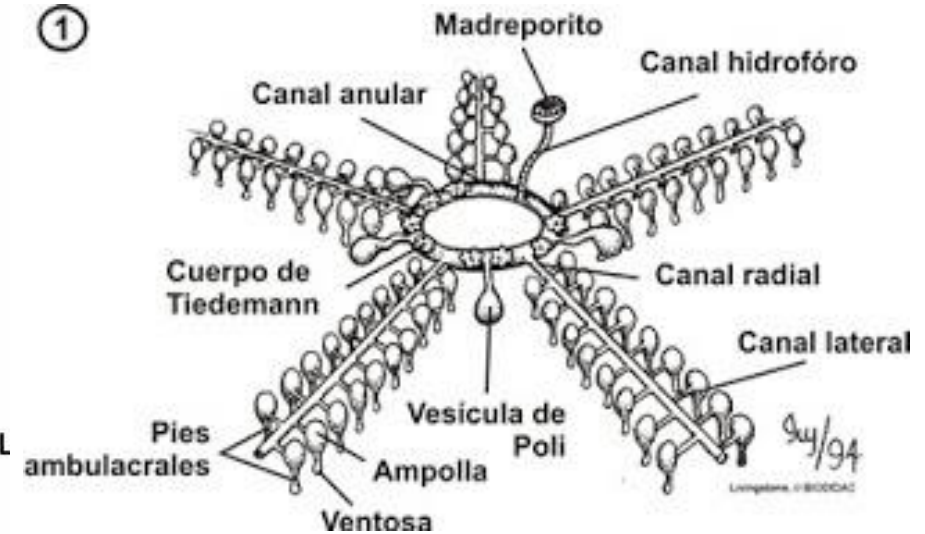


## ASTEROIDEA

ECHINODERMOS  
(ASTEROIDEOS)

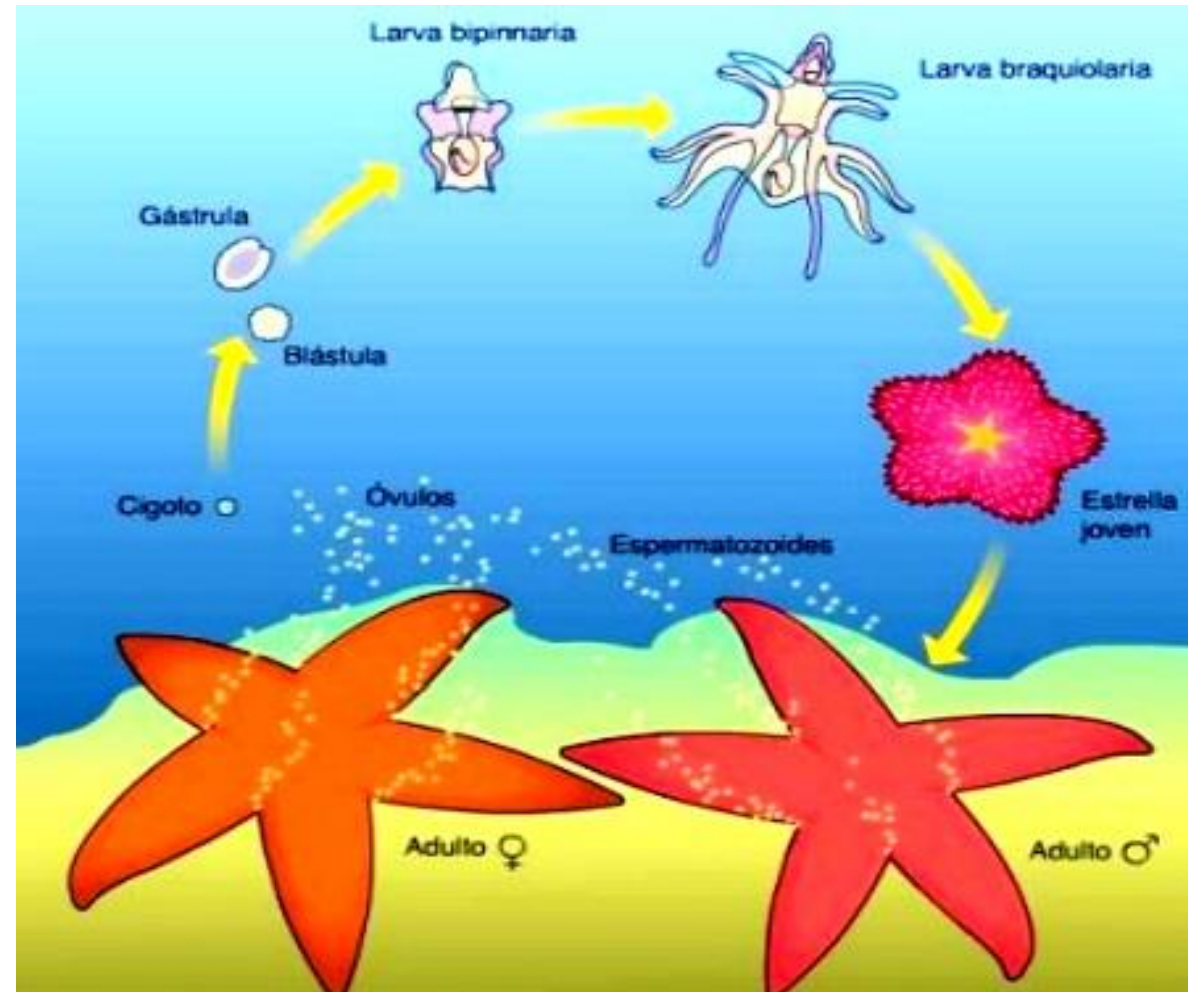


①





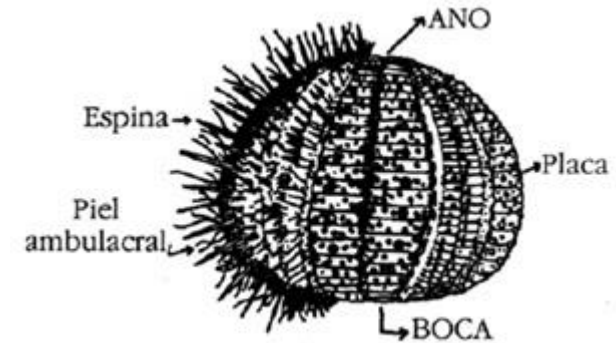
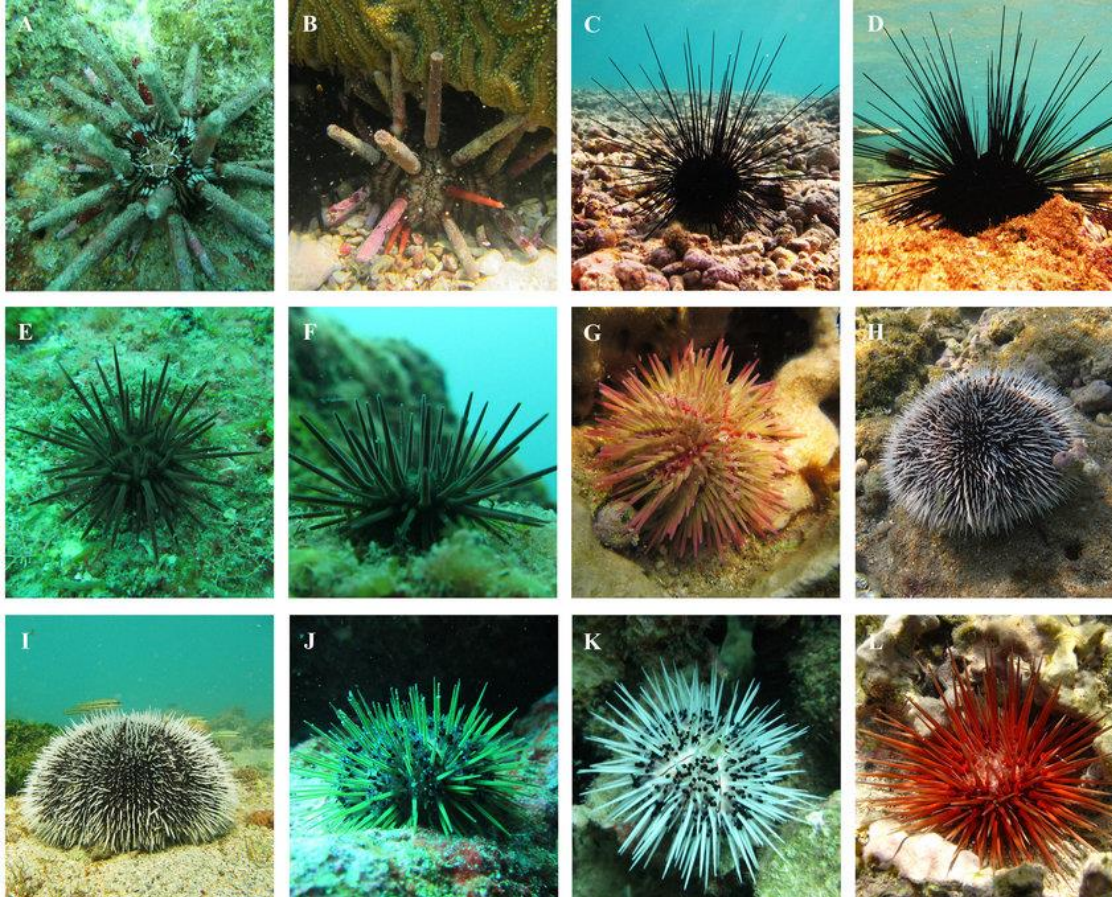
## ASTEROIDEA



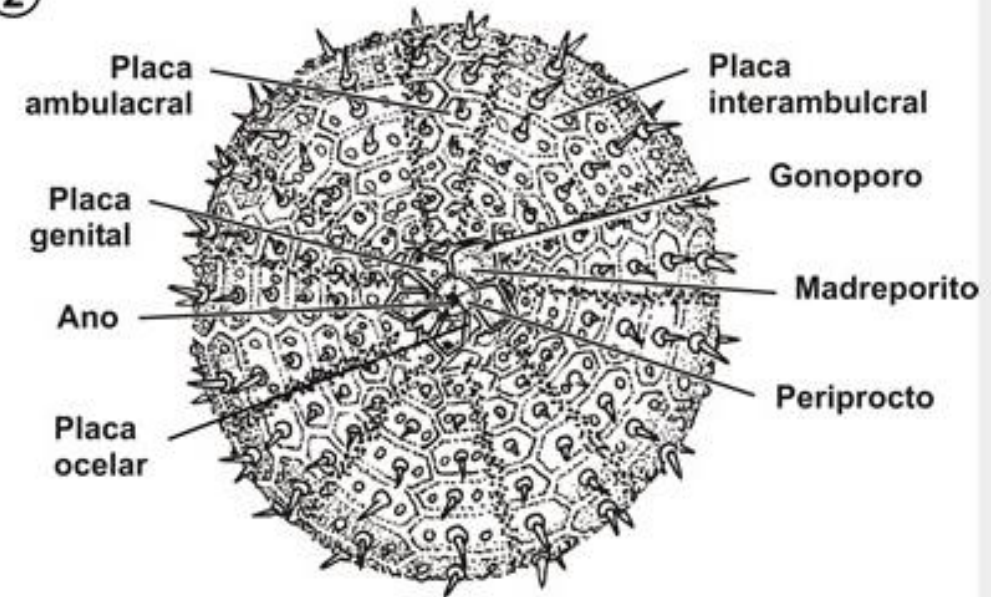




## EQUINOIDEA



②

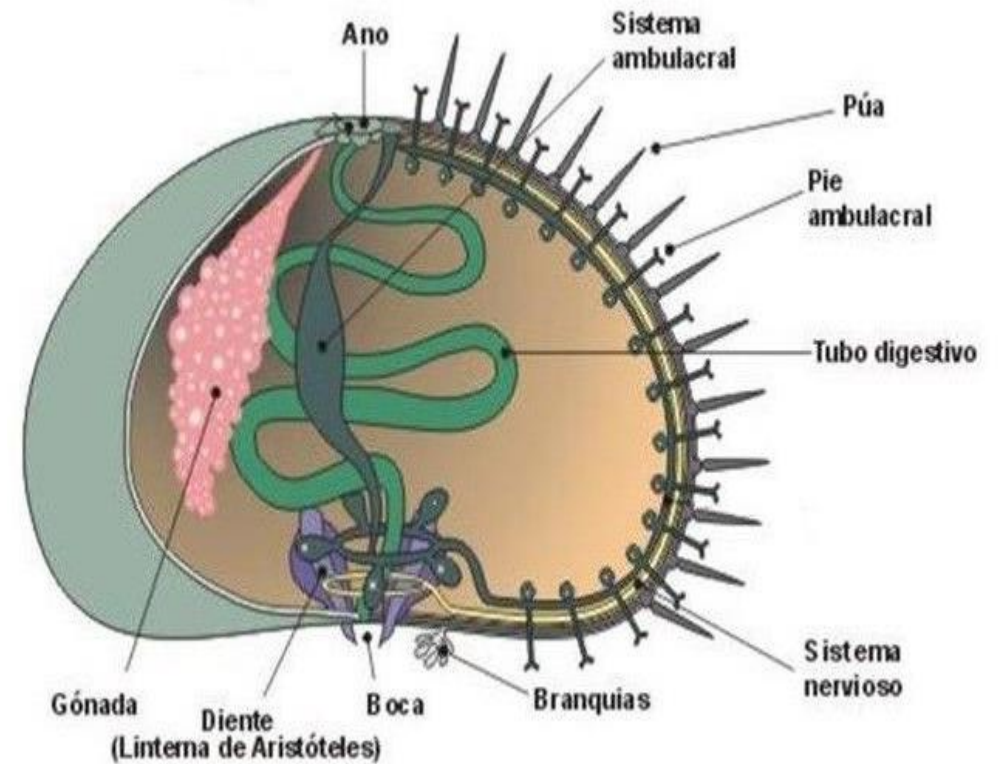
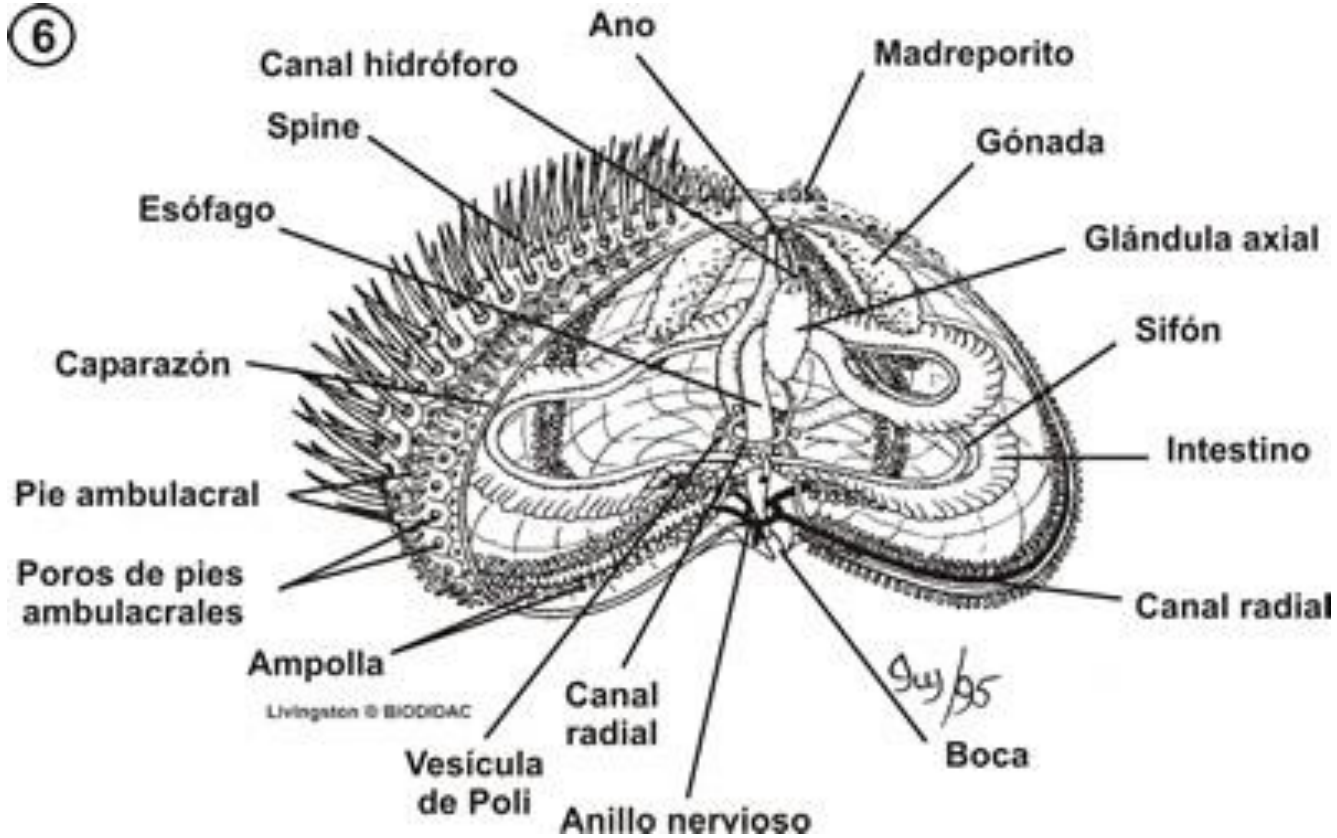






## EQUINOIDEA

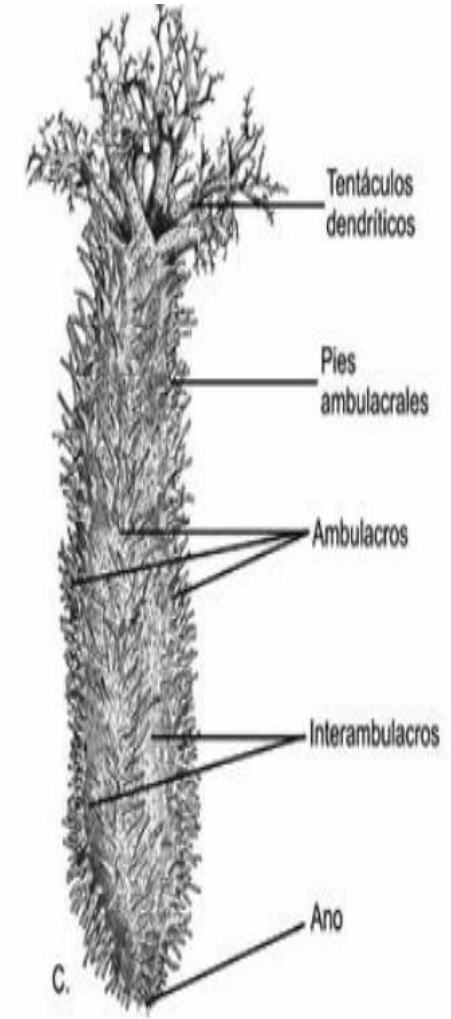
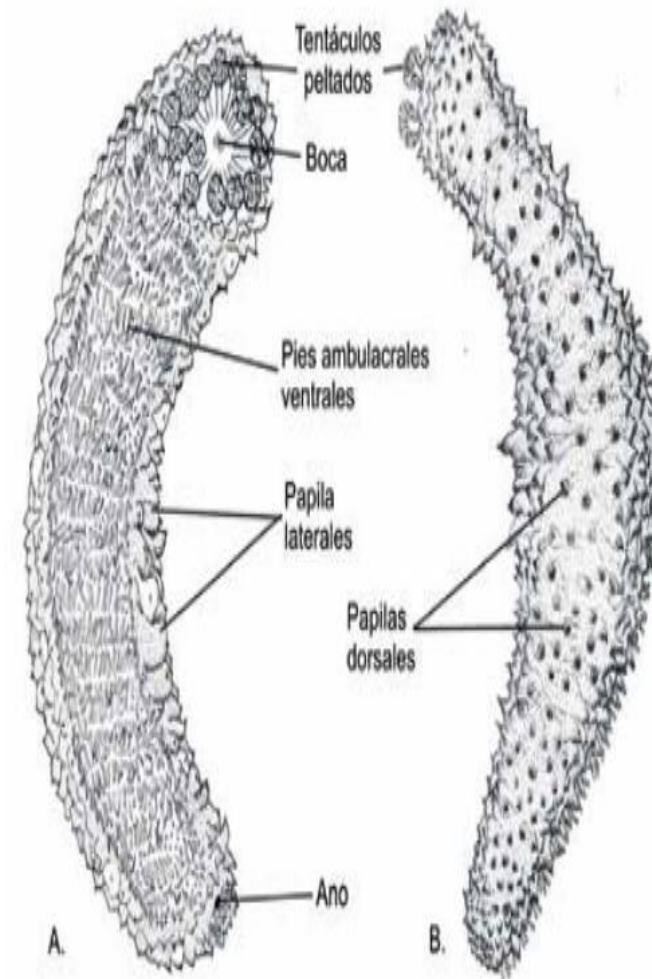
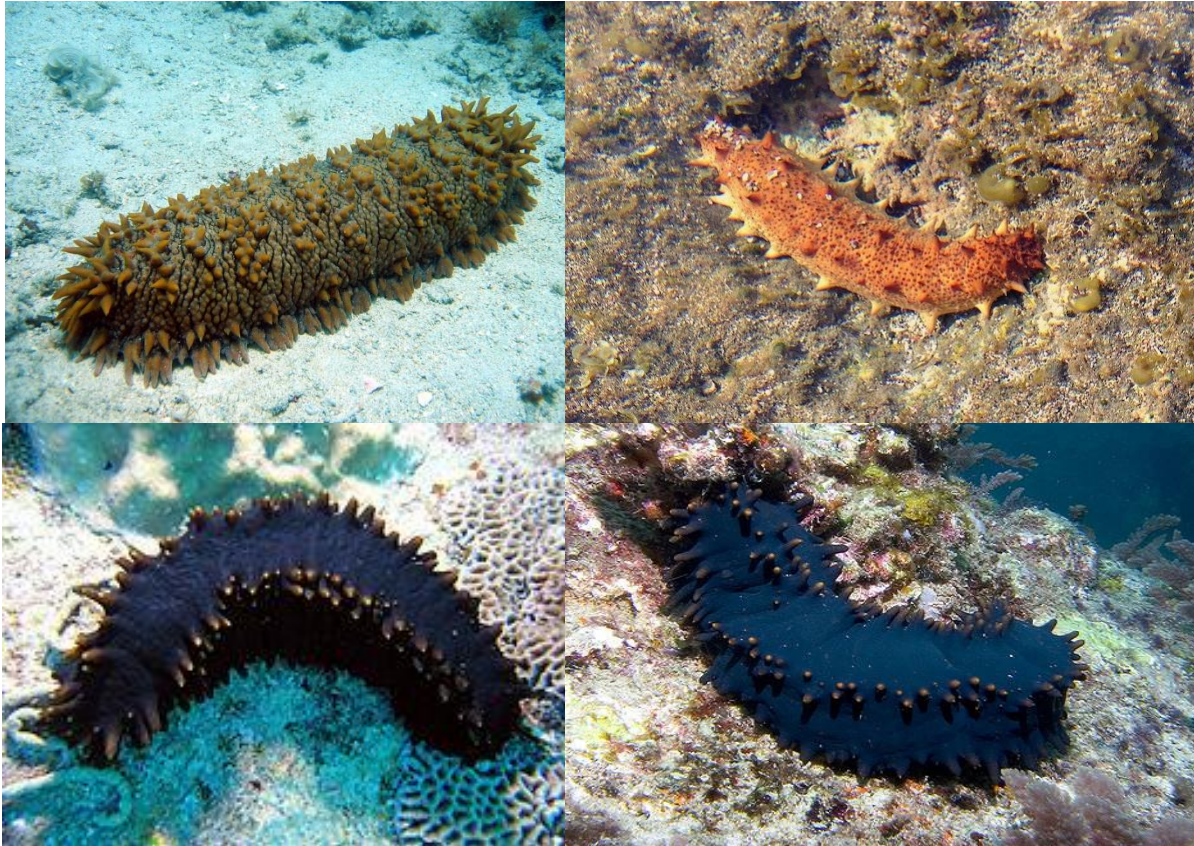
⑥







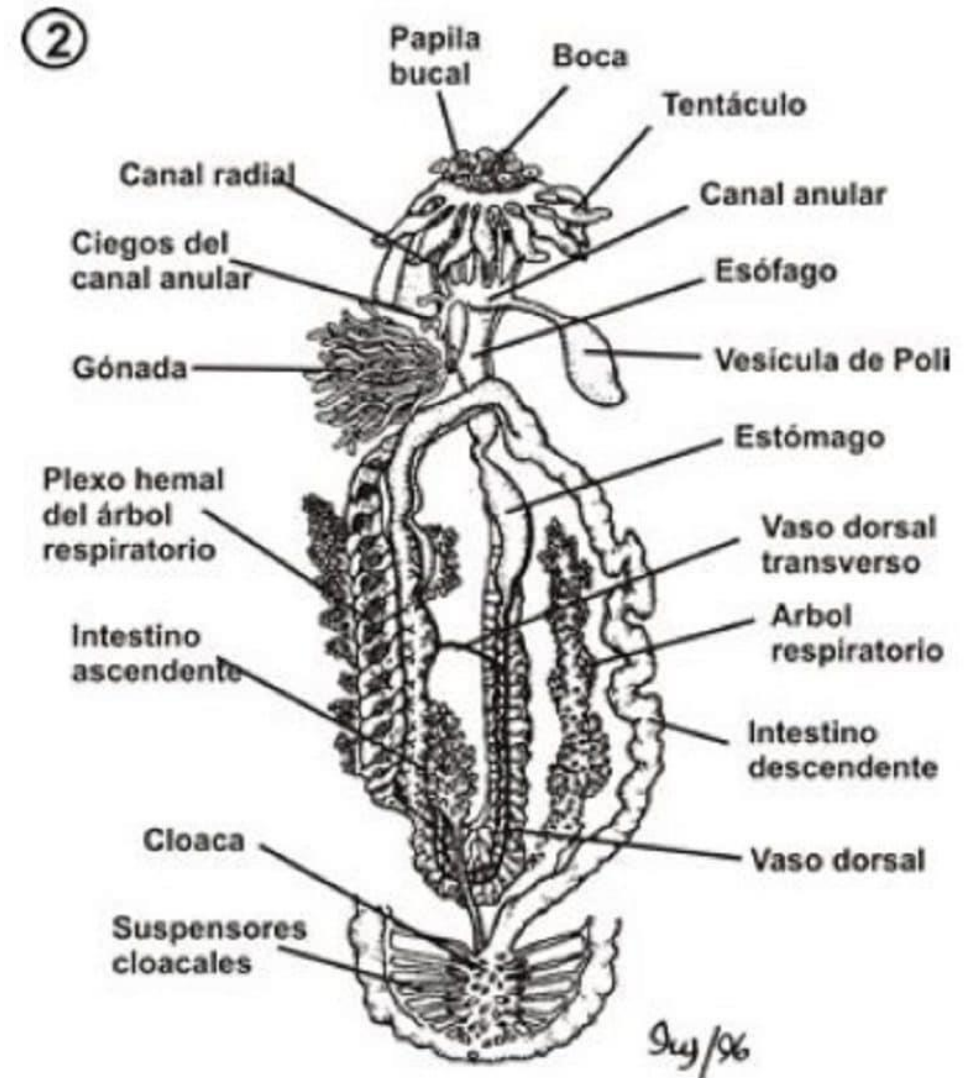
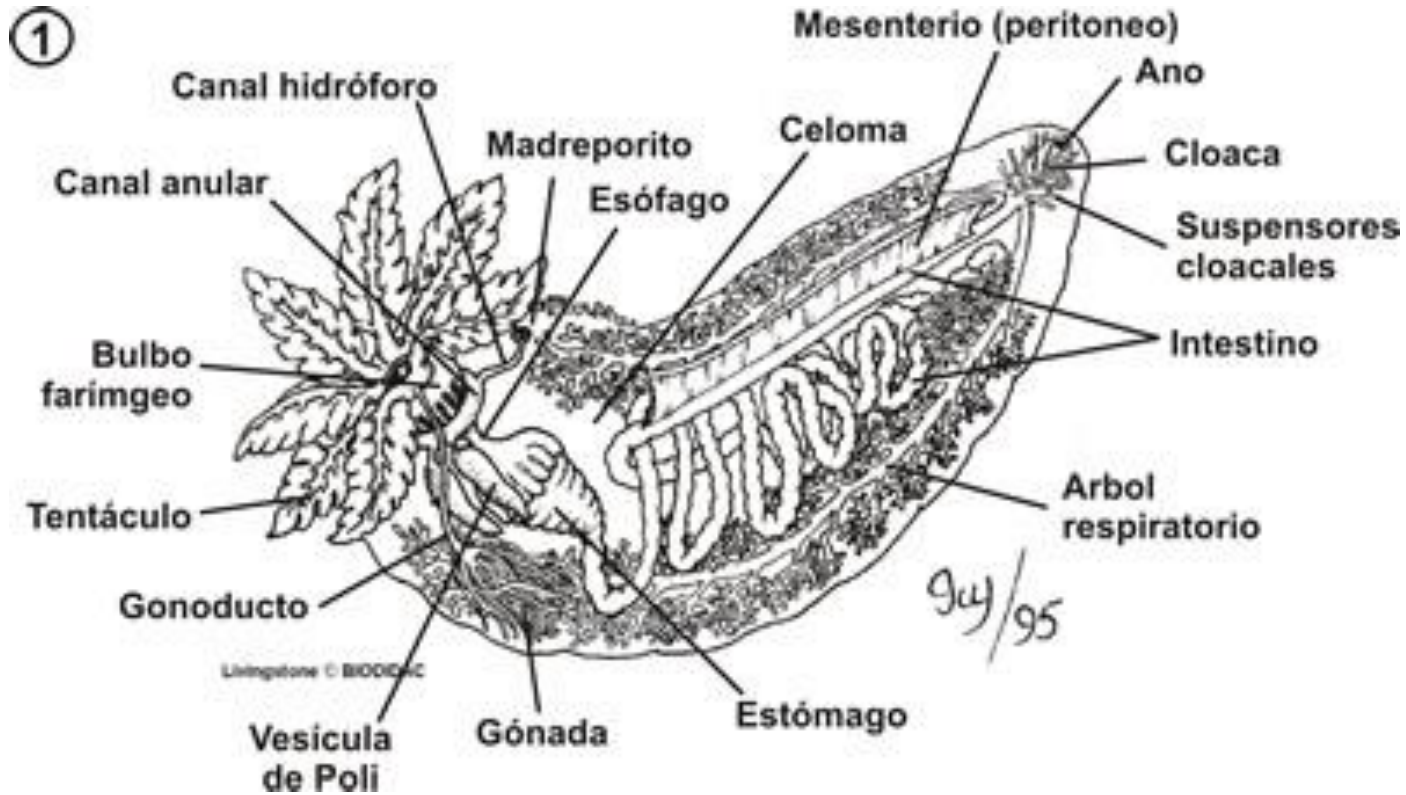
## HOLOTUROIDEA







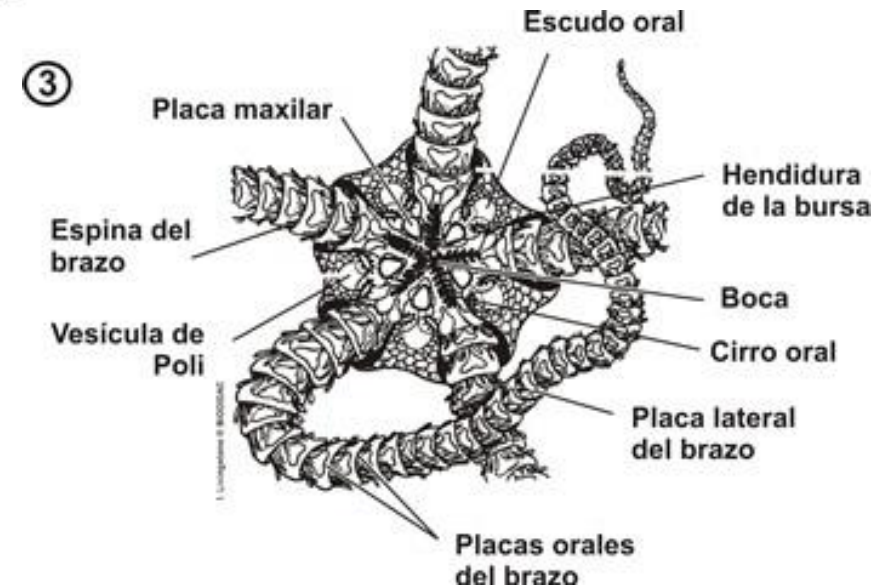
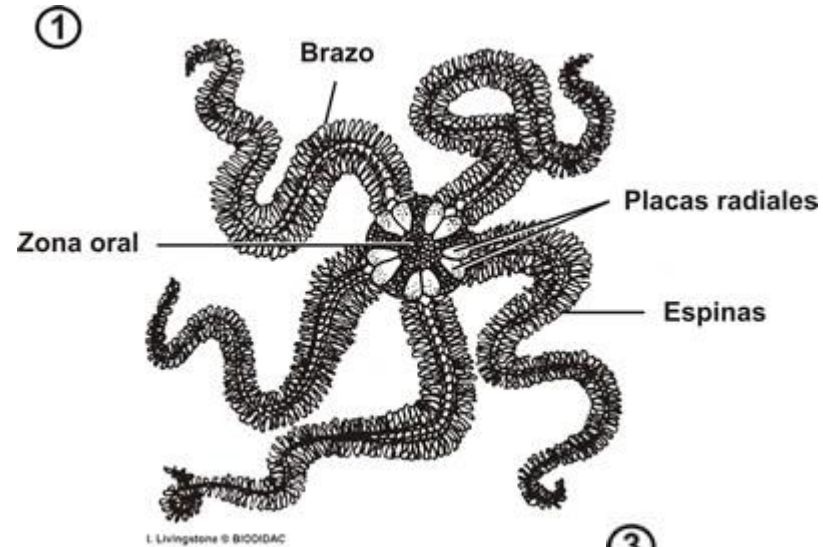
## HOLOTUROIDEA







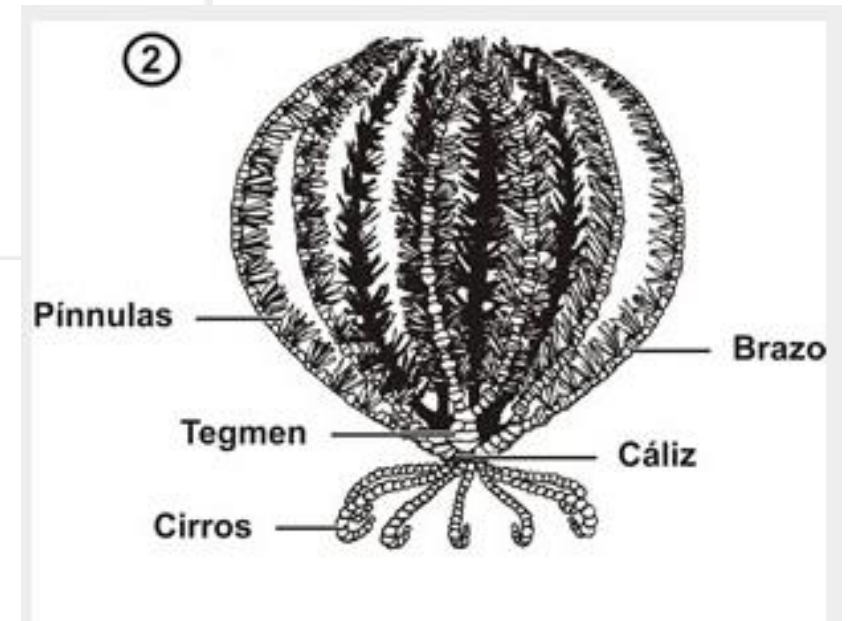
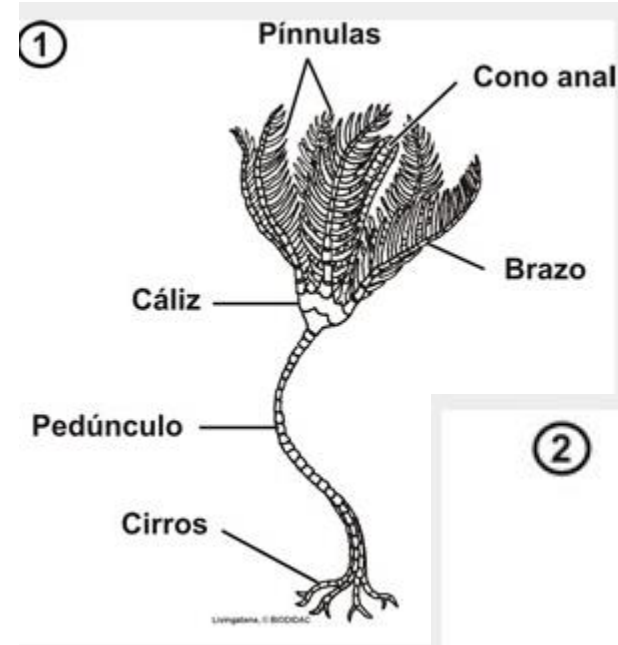
## OFIUROIDEA







## CRINOIDEA







# BIOLOGY

## HELICOPRÁCTICE

**2DO**  
SECONDARY



 **SACO OLIVEROS**



1. Los equinodermos son animales marinos con cuerpo de simetría

R	A	D	I	A	L
---	---	---	---	---	---

2. Es una red de canales llenos de fluidos que funciona en intercambio de gases, alimentación y locomoción.

S	I	S	T	E	M	A			
A	M	B	U	L	A	C	R	A	L

3. Complete.

a. El aparato bucal de los “erizos de mar” se denomina LINTERNA DE ARISTÓTELES.

b. Son dos ejemplos de equinodermos.

ESTRELLA FRAGIL, ESTRELLA SOL

4. Marque la respuesta correcta.

➤ En el phylum Equinodermos se destaca la existencia de un mecanismo de locomoción exclusivo, llamado \_\_\_\_\_ consistente en un sistema hidráulico de conductos que contienen agua de mar y de los que salen unas pequeñas dilataciones llamadas \_\_\_\_\_ que, al llenarse de agua, actúan como ventosas y permiten el movimiento del animal.

A) aparato ambulacral - ocelos

B) pies ambulacrales - ocelos

C. Aparato ambulacral- Pies ambulacrales

D) ocelos - vejiga natatoria

E) linterna de Aristóteles - estómago evaginable

➤ No es una característica de los equinodermos.

A) Son triploblásticos.

B. Algunos son terrestres

C) Posee capacidad de regeneración.

D) Presenta simetría bilateral en estado larvario.

E) Presenta epidermis cubierta con cutícula.

5. Relacione.

a. Asteroideo	( B ) “Pepino de mar”
b. Holoturoideo	( A ) “Estrella de mar”
c. Equinoideo	( C ) “Erizo de mar”





6. Los equinodermos son un tipo de invertebrados marinos cuyo nombre proviene de *echinos* (espinas) y *dermis* (piel) por tanto son de piel espinosa. En el siguiente cuadro escriba un ejemplo de cada tipo:

Equinoideos	Holoturoideos	Crinoideos	Asteroideos
Erizo de Mar	Pepino de mar	Lirio de Mar	Estrella de Mar

7. Los pepinos de mar son equinodermos de cuerpo vermiforme, alargado, blando que viven en el fondo de los mares de todo el mundo. Actualmente están amenazadas algunas especies debido a la pesca indiscriminada para hacer diversos platillos gastronómicos. Responda, ¿qué tipo de equinodermos son los pepinos de mar?

- A) Holoturoideos
- B) Asteroideos
- C) Placoideos
- D) Crisoideos