Equinodermos 1 ESO

Son invertebrados **exclusivamente marinos** que poseen **bajo su piel** (epidermis) un **esqueleto calcáreo constituido por placas soldadas o independientes o por espículas pequeñas y aisladas**. Las placas pueden servir de apoyo a largas espinas.

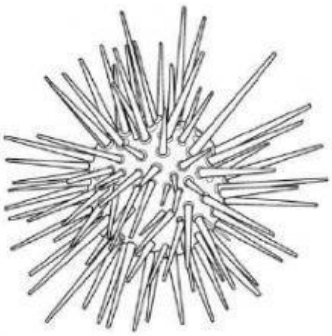
Presentan un conjunto de conductos denominado **sistema ambulacral**, llenos de un líquido parecido al agua de mar y una serie de tubitos acabados en ventosas que sirven para fijarse y desplazarse, los denominados **pies ambulacrales**. Tienen **simetría radial pentagonal** (muy evidente en las estrellas de mar al presentar 5 brazos).

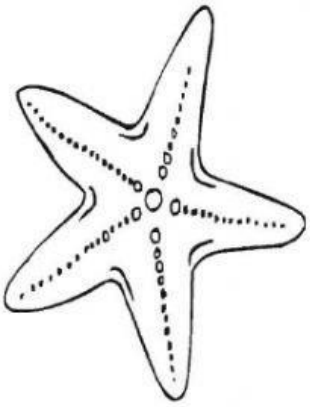
Se reproducen **sexualmente. Presentan sexos** separados, es decir los individuos o son machos o son hembras. La fecundación se realiza en el mar (**fecundación externa**) y de el huevo sale una larva nadadora (**larva planctónica**) que después da lugar a un adulto marchador (el adulto es pues un organismo **bentónico**).

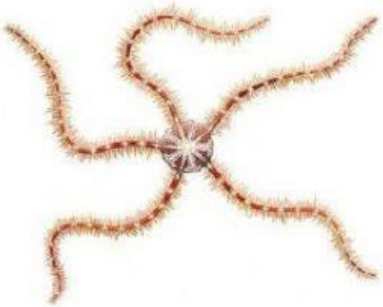
Se clasifican en erizos **de mar, estrellas de mar, holoturias, ofiuras y comátulas o crinoideos.**

- **Erizos de mar**. Tienen un esqueleto de placas calcáreas soldadas entre si, que forman una estructura globosa que soporta largas espinas. Son herbívoros.
- **Estrellas de mar**. Tienen cinco brazos poco flexibles y pueden presentar espinas. Son carnívoras y pueden evaginar el estómago para digerir las presas.
- **Holoturias**. Son las denominadas "pepinos de mar" en referencia a su forma. Se alimentan de los pequeños organismos que contiene la arena que ingieren.
- **Ofiuras** Son como estrellas de mar pero de brazos muy flexibles que mueven con rapidez. Viven debajo las piedras del fondo marino.
- **Comátulas**. Presentan 5 brazos divididos en dos con los que muchas especies puede nadar, aunque sea por muy poco tiempos. Presentan colores muy vivos. (lirios de mar)

1. Nombra y clasifica.







©Juan Ignacio Ruiz

LIVEWORKSHEETS

2. Completa el texto.

Son invertebrados **exclusivamente.....**que poseen **bajo su piel** (epidermis) un **..... calcáreo** debajo de la piel **constituido por ..... soldadas o independientes o por espículas pequeñas y aisladas**. Las placas pueden servir de ..... a largas espinas.

Presentan un conjunto de conductos denominado **sistema ambulacral**, llenos de un líquido parecido al agua de mar y una serie de tubitos acabados en ..... que sirven para fijarse y, los denominados **..... ambulacrales**. Tienen **simetría ..... pentagonal** (muy evidente en las estrellas de mar al presentar 5 brazos).

Se reproducen **..... Presentan sexos** separados, es decir los individuos o son machos o son hembras. La fecundación se realiza en el mar (**fecundación .....**) y de el huevo sale una larva nadadora (**larva planctónica**) que después da lugar a un adulto marchador (el adulto es pues un organismo **bentónico**).

Se clasifican en erizos **de mar, estrellas de mar, holoturias, ofiuras y comátulas.**

- **Erizos de mar**. Tienen un esqueleto de placas calcáreas soldadas entre si, que forman una estructura globosa que soporta largas ..... Son herbívoros.
- **Estrellas de mar**. Tienen ..... brazos poco flexibles y pueden presentar espinas. Son carnívoras y pueden evaginar el estómago para digerir las presas.
- **Holoturias**. Son las denominadas "pepinos de mar" en referencia a su forma. Se alimentan de los pequeños organismos que contiene la arena que ingieren.
- **Ofiuras** Son como estrellas de mar pero de brazos muy flexibles que mueven con rapidez. Viven debajo las piedras del fondo marino.
- **Comátulas ocrinoideos**. Presentan 5 brazos divididos en dos con los que muchas especies puede nadar, aunque sea por muy poco tiempos. Presentan colores muy vivos.

3. Responde a las preguntas.

a. Tipo de simetría de los equinodermos. .....
b. ¿Cómo es el esqueleto de los equinodermos? .....
c. Los equinodermos tienen un sistema para desplazarse formados por unos pies llamados ambulacrales. ¿Cuál es la terminación de esos pies?.....
d. Tipo de fecundación de los equinodermos.....

©Juan Ignacio Ruiz

LIVEWORKSHEETS