

## Clase **COPEPODA** Milne Edwards, 1840

---

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES**

- crustáceos de vida libre y parásitos. En general de tamaño pequeño, entre 0.2 a 20 mm en las formas libres y hasta de 32 cm en algunos parásitos.
- de colores pálidos, transparentes o vistosos como azul, rojo, negro.
- los copépodos parásitos, al fijarse al hospedador, pierden movilidad y modifican la metamería corporal, reduciendo o perdiendo de apéndices.

### **CEFALON**

- de forma globosa, formado por **cinco metámeros**.
- puede estar fusionado con el 1º y 2º segmento torácico formando un **cefalotórax**.
- puede presentar un rostro simple o bifurcado.
- **ojo nauplio mediano**
- **anténulas unirrámeas**, de 3 a 26 artejos. Muy largas en las formas nadadoras y modificados en algunos machos para asir a las hembras durante el acoplamiento.
- **antenas birrámeas** y más pequeñas que las anténulas.
- el primer par de pereiópodos se modifica en un par de **maxilópodos** que intervienen en la alimentación.

### **PEREION (metasoma)**

- de 6 metámeros
- el 1º y ocasionalmente el 2º se fusionan al cefalón formando el cefalosoma.
- un par de **pereiópodos birrámeos** por metámero. El último par se modifica en los machos como órgano copulador.

## **PLEON (urosoma)**

- estrecho y cilíndrico.
- de 5 metámeros, que pueden fusionarse entre sí.
- **el 1º segmento (genital)**, lleva los gonoporos y en las hembras se localiza un **ovisaco**.
- El último metámero lleva un par de **furcas o cercópodos**.

## **BIOLOGÍA**

Casi todos los copépodos son marinos, aunque existen muchas especies dulceacuícolas y unas cuantas que habitan en las películas de agua de los musgos y el suelo. Existen formas que parasitan diversos animales marinos y dulceacuícolas, sobre todo peces.

Las poblaciones de copépodos marinos son el componente más importante en cualquier muestra de placton. Exhiben una amplia variedad de hábitos alimenticios. Los planctónicos son básicamente consumidores de materia en suspensión, sobre todo fitoplancton; las formas bentónicas se alimentan de microorganismos y detritos fijos a granos de arena o algas. Algunos otros son omnívoros o estrictamente carnívoros.


Los apéndices torácicos como las antenas son utilizados para nadar a gran velocidad. Las especies carnívoras nadan ininterrumpidamente mientras buscan presas. Las especies fitófagas alternan entre la natación y la alimentación.


Algunas especies presentan migraciones verticales diarias, orientadas por la luz. Los copépodos bentónicos reptan o excavan en el sustrato ayudados por sus apéndices torácicos.

Son dioicos. Durante la cópula el macho sujeta a la hembra con uno o ambos pares de antenas y deposita en los gonoporos de la hembra los espermatóforos. La hembra pone los huevos fecundados en un ovisaco, formado a partir de secreciones del oviducto. El que funcionará como cámara de incubación. Del huevo eclosiona una larva nauplius. Algunas especies producen huevos de resistencia que se entierran en el fondo.

Existen más de 1.000 especies parásitas. Algunas son ectoparásitas de peces y se fijan a los filamentos branquiales, aletas o al tegumento. Otras son comensales o endoparásitas de poliquetos, bivalvos y equinodermos.

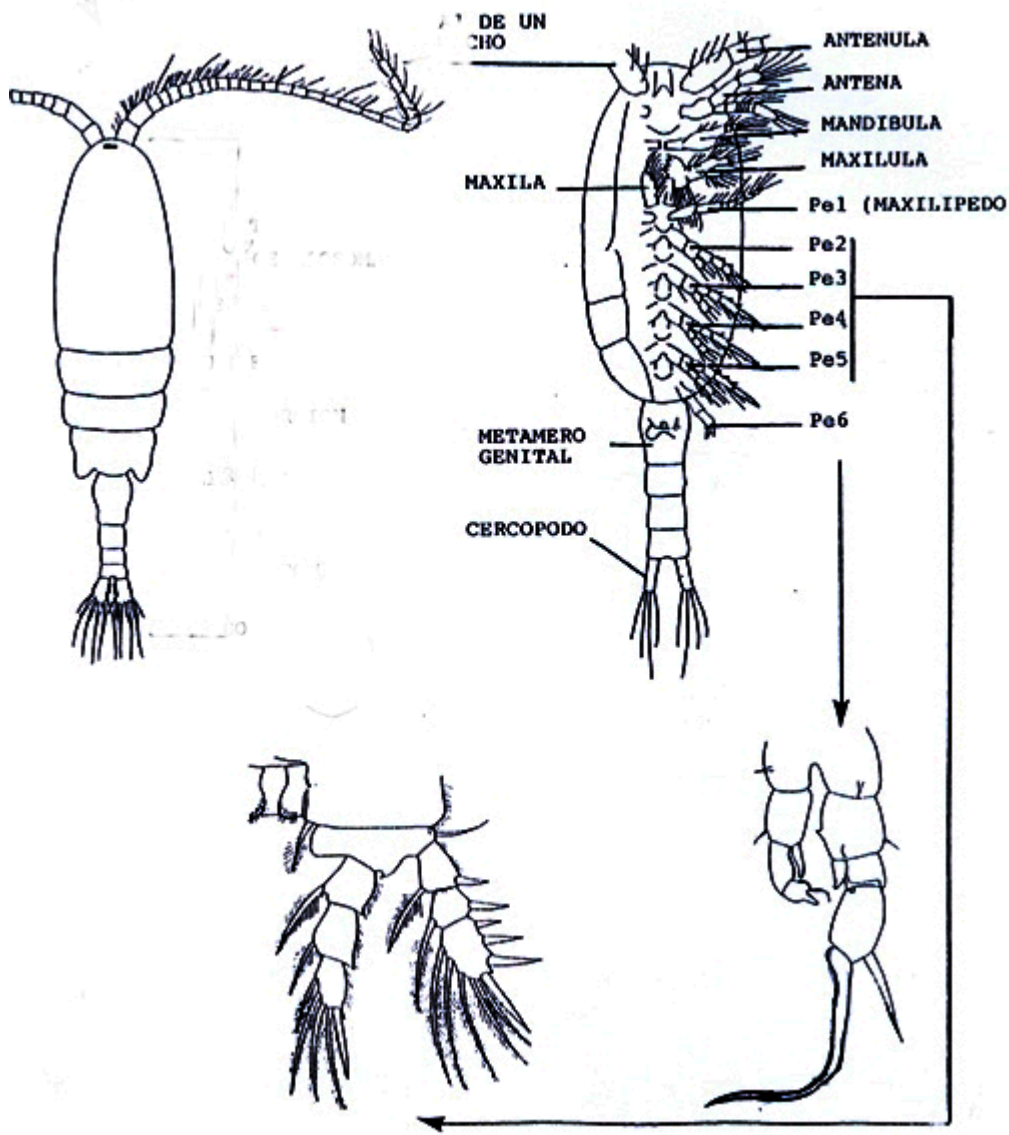
## *Trabajo práctico*

 Observe una muestra de plancton y distinga distintas formas de copépodos.

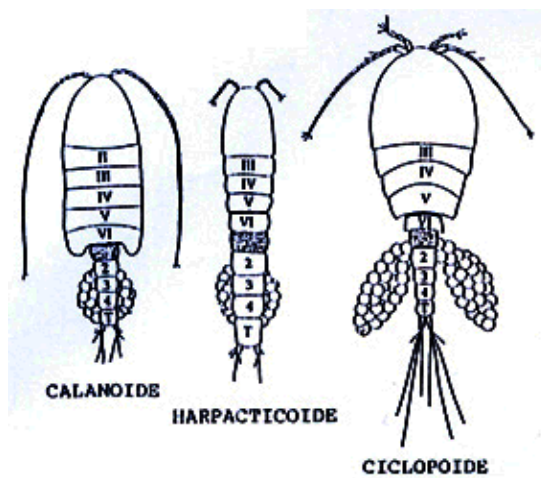
 Identifique regiones del cuerpo.

 Distinga hembras con ovisaco.

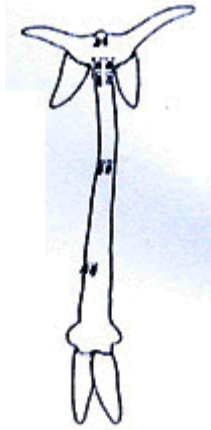
 Observe copépodos parásitos.



Esquema general del cuerpo de un copépedo.



Esquema general del cuerpo de las distintas familias de copéodos.



Copépodo parásito.