

TURBELARIOS (PLANARIAS)

Existen unas 3000 especies; hermafroditas. Entre 5 y 55 mm de longitud; algunas especies tropicales alcanzan 50 cm. Coloración variable.

PARED DEL CUERPO:

Epitelio:

Carece de cutícula y es celular.

Células epiteliales multiciliadas; las utilizan para la locomoción.

Células glandulares: Productoras de mucus.

Células con rabdites: Descargan en el agua mucus que rodea al cuerpo. Protección, acción tóxica y formación de quistes.

En algunos aparecen **nematocistos** procedentes de sus presas.

Células sensoriales.

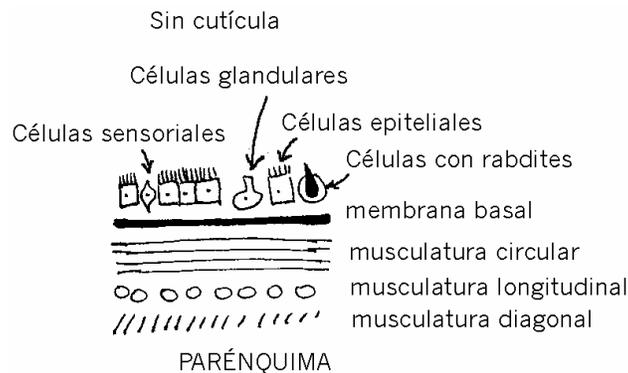
Plexo nervioso.

Órganos adhesivos duo-glandulares: para la fijación en el sustrato.

Por debajo se sitúa la **membrana basal**.

Musculatura: Tres capas, circular, longitudinal y diagonal.

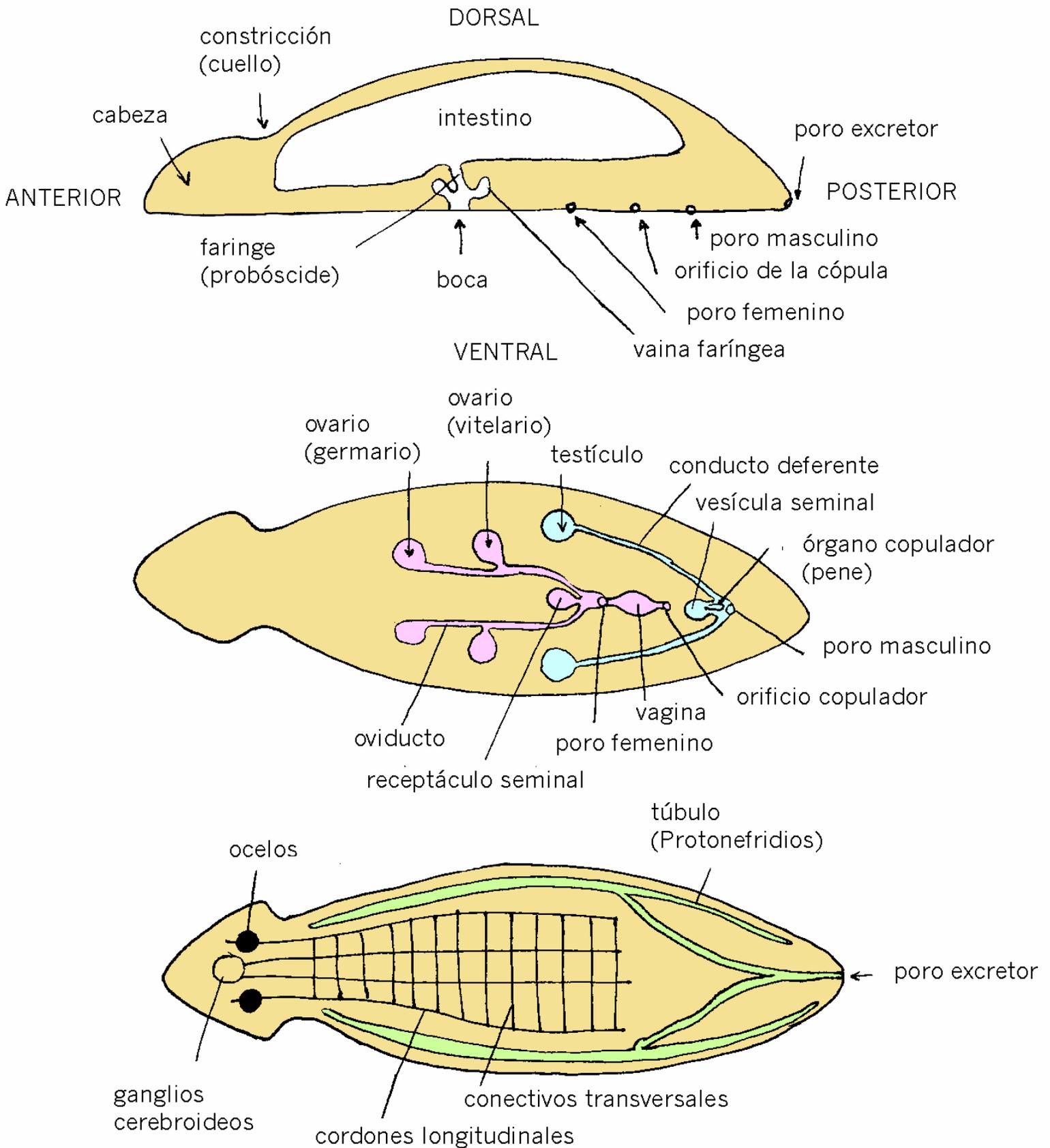
Parénquima: Es un sincitio en forma de red que tiene aspecto fibroso y que deja intersticios llenos de fluido. En él se encuentran amebocitos, células estrelladas, células con rabdites y células glandulares.



TUBO DIGESTIVO: Con una única abertura (**boca**), situada en la mitad del cuerpo en posición ventral; se continúa con la **faringe** que desemboca en un **intestino** ciego y más o menos ramificado. **ALIMENTACIÓN:** Son depredadores de pequeños animales.

EXCRECIÓN Y OSMORREGULACIÓN. Presentan un aparato excretor **protonefridial** con células flamígeras que funciona fundamentalmente como un sistema **osmorregulador**. La excreción es llevada a cabo, en parte, por difusión a través de la pared del cuerpo.

RESPIRACIÓN: Se produce por difusión a través de la pared del cuerpo.



SISTEMA NERVIOSO ORTOGONAL: Como el descrito en las generalidades de Platelmintos. Los más primitivos presentan un plexo nervioso parecido al de los Cnidarios.

ÓRGANOS SENSORIALES:

Ocelos: Sólo perciben diferencias entre luz y sombra.

Estatocitos: Equilibrio. Similares a los de los hidrozooos.

Células **quimiorreceptoras**.

Células táctiles: **Tangorreceptoras**.

Reorreceptores: Para percibir la circulación del agua.

REPRODUCCIÓN: Sus ciclos vitales son sencillos.

ASEXUAL:

Por **división transversal:** Se constriñen y se dividen en dos partes; cada una de ellas regenera un ejemplar entero.

Regeneración: Son capaces de regenerar partes perdidas. Cuando se regeneran a partir de una porción siempre conservan la polaridad.

SEXUAL: Fecundación cruzada, interna; cópula a través del genital o por **impregnación hipodérmica** (el macho introduce el órgano copulatorio a través de la pared del cuerpo). Huevos **endolecitos** (vitelo en el interior del óvulo) o **ectolecitos** (vitelo en las células vitelógenas). Protóstomos. Desarrollo directo en el interior de un **capullo**. En algunas especies marinas existe una **larva ciliada (larva de Müller)**.