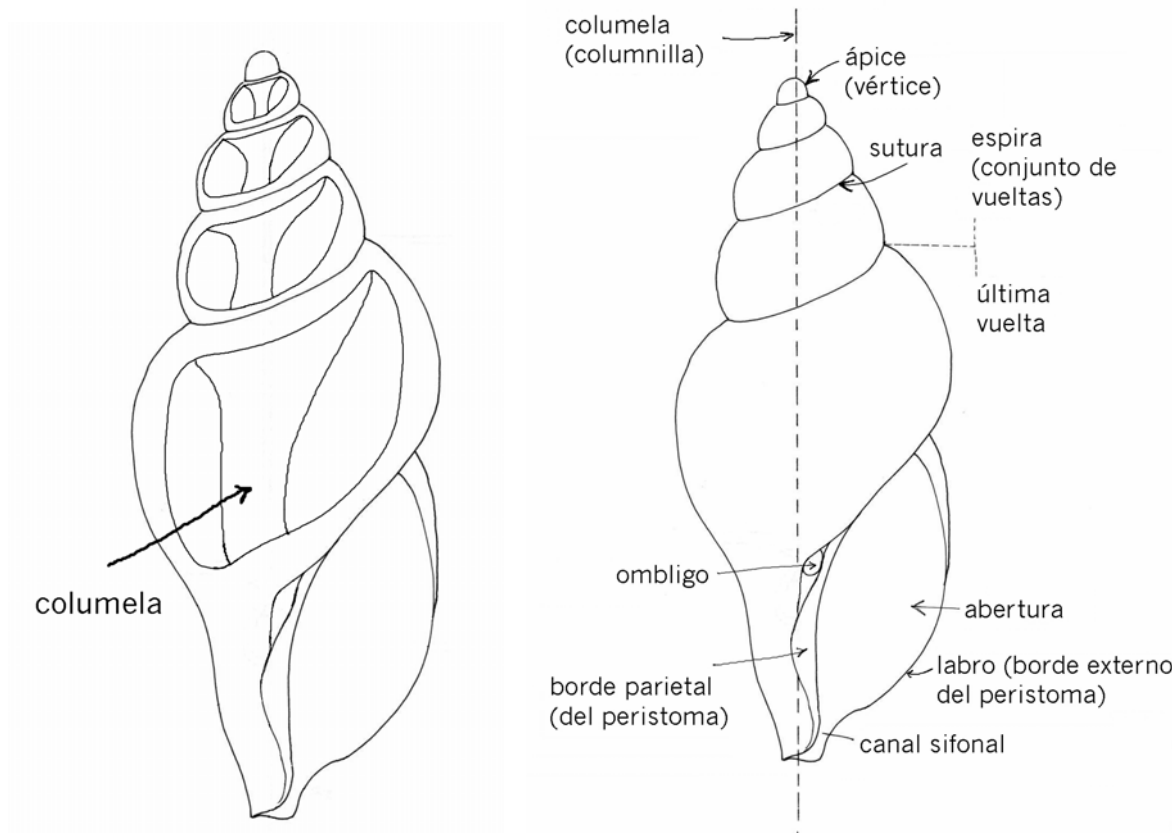


## GASTERÓPODOS

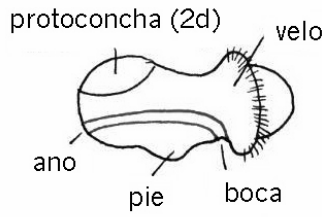
Unas 40.000 especies actuales; dioicas y monoicas; marinas, dulceacuícolas y terrestres. Coloración, forma y tamaño muy diversas; tamaño que oscila entre varios milímetros y un metro; la mayoría entre 1 y 8 cm.

**Concha:** Formada por una única pieza de forma cónica; excepcionalmente por dos. Algunas especies se hace interna, la presentan reducida o carecen de ella.

- **Dextrorsa:** Enrollada, alrededor de un eje (columnilla o columela), en el sentido de las agujas del reloj. **Sinestrorsa:** Enrollada en sentido contrario a la agujas del reloj.
- **Umbilicada:** Con ombligo; columela hueca. **No umbilicada:** Sin ombligo, columela maciza.
- **Holóstoma:** Sin canal sifonal. **Sifonóstoma:** Con canal sifonal.
- **Operculada:** Cuando la abertura se cierra mediante una pieza (**opérculo**), producida por el pie.

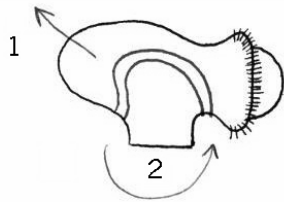


**Cabeza** bien desarrollada. **Pie** bien desarrollado, adaptado como una suela reptante o ventosa; tres partes: **Propodio**, **mesopodio** (produce el **epifragma** en especies terrestres) y **metapodio** (produce el **opérculo**: córneo o calcificado y los **causilios** calcáreos). **Masa visceral** enrollada.



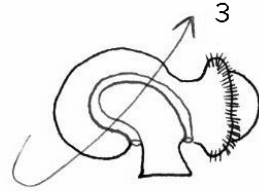
LARVA VELIGER

FLEXIÓN (ventral)



1. se desarrolla la masa visceral  
 2. el tubo digestivo se dobla en U  
 el ano se acerca a la boca  
 (ambos en posición ventral)  
 viene dada por la compresión de la concha

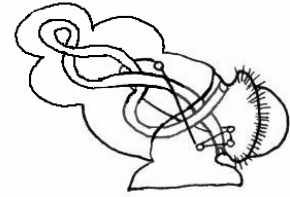
TORSIÓN



3. la masa visceral sufre un giro de 180 grados  
 el ano pasa a posición dorsal y anterior  
 el asa nerviosa toma disposición en 8  
 (quiastoneuria)

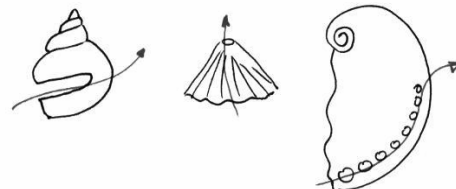
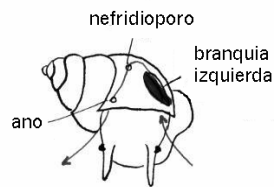
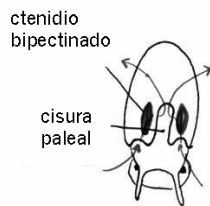
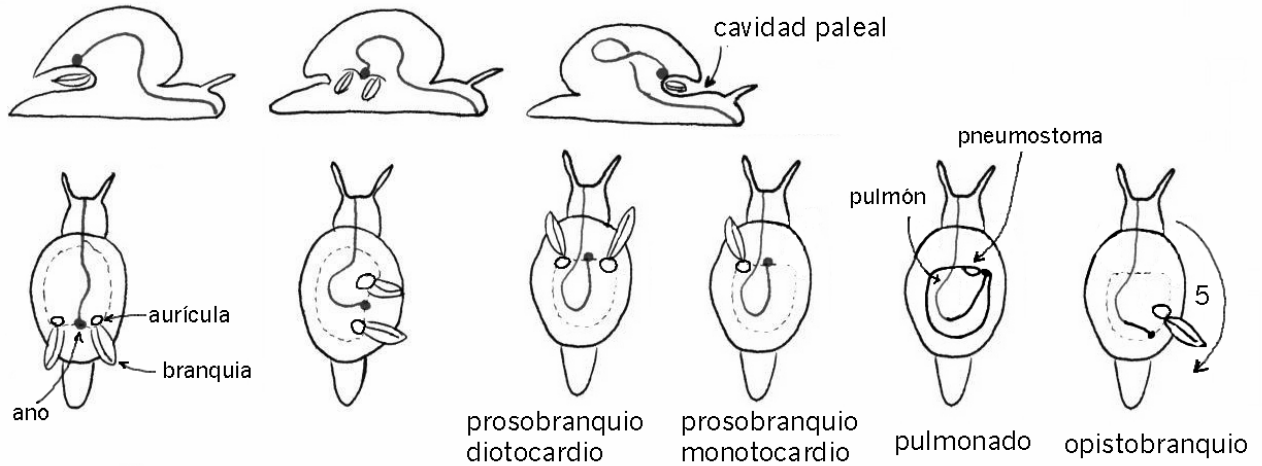
Los órganos pasan de un lado al otro.  
 Se produce una asimetría bilateral: pérdida  
 de la branquia, la aurícula y el riñón derecho

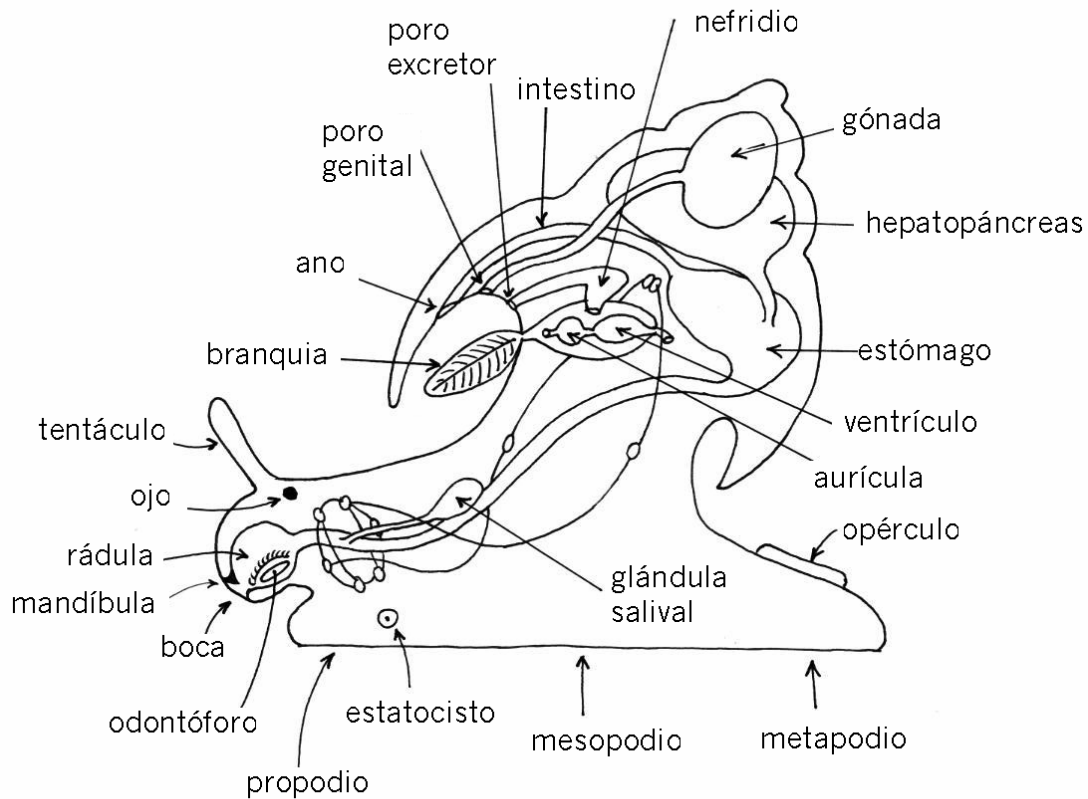
ARROLLAMIENTO



4. La masa visceral y la concha se enrollan.

5. DETORSIÓN. Las branquias pasan detrás de las aurículas. Opistobranquios.





### **TUBO DIGESTIVO:**

Presentan una alimentación muy variada: herbívoros, carnívoros, suspensívoros, detritívoros, carroñeros y algunos parásitos. Con mandíbulas y rádula bien desarrolladas. En algunos carnívoros presentan una probóscide y un arpón venenoso.

### **RESPIRACIÓN:**

Mediante una o dos branquias o mediante un pulmón. La abertura del pulmón se denomina **pneumostoma**.

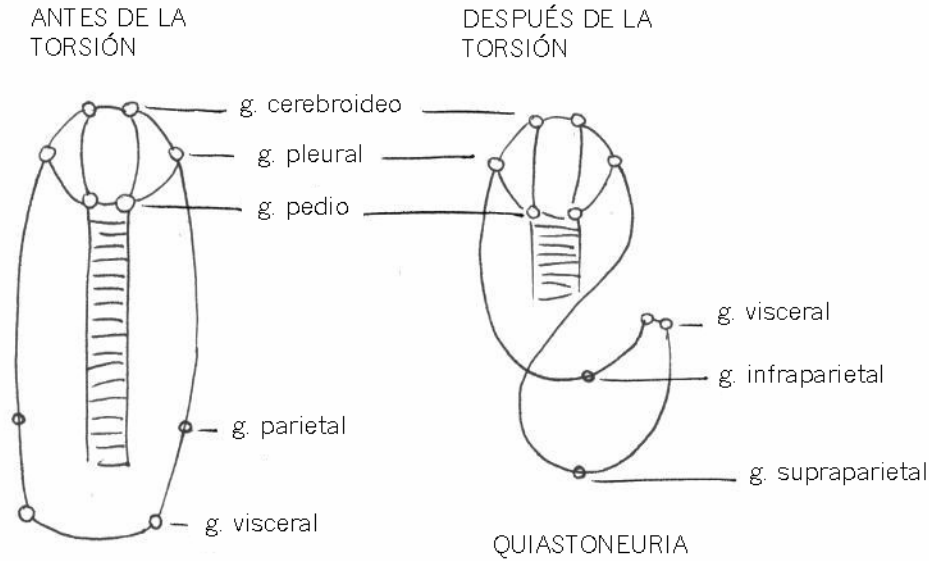
### **APARATO CIRCULATORIO:**

Abierto; el corazón pasa a una posición anterior. Desaparece la aurícula derecha, excepto en prosobranquios primitivos. La aurícula es anterior y el ventrículo posterior.

### **APARATO EXCRETOR:**

Presentan uno izquierdo (**monotocardios**) o dos nefridios (**diotocardios**); en los pulmonados el nefridio se transforma en un riñón.

**SISTEMA NERVIOSO:**



**ÓRGANOS SENSORIALES:**

Estatocistos. Osfradios. Ojos: sencillos o complejos.

**REPRODUCCIÓN:**

Con una única gónada y un gonoducto, más o menos complejo.  
Fecundación externa o interna. Con **larva trocófora** o **veliger**.

<b>PROSOBRANQUIOS</b>	<b>OPISTOBRANQUIOS</b>	<b>PULMONADOS</b>
Dioicos	Hermafroditas	Hermafroditas
Marinos (la mayoría) dulceacuícolas y terrestres	Marinos Algunos dulceacuícolas	Terrestres y dulceacuícolas
Cavidad paleal anterior	Cavidad paleal derecha y posterior	Cavidad paleal transformada en un pulmón
Un par de tentáculos	Dos pares de tentáculos (posteriores: rinóforos)	Uno o dos pares de tentáculos
Concha bien desarrollada	Concha reducida o ausente como excepción bivalva	Concha desarrollada, reducida o ausente
Sin detorsión	Con detorsión	Varios grados de detorsión
Una gónada	Una gónada	Una gónada

Gonoducto: nefridio derecho	Gonoducto complicado	Gonoducto complicado
-----------------------------	----------------------	----------------------