



Institución Educativa Particular
"Edwin Alexander"



INTRODUCCIÓN A LA ZOOLOGÍA



Docente: Luis Zárate Ampuero



Institución Educativa Particular
"Edwin Alexander"



INTRODUCCIÓN A LA ZOOLOGÍA



Docente: **Luis Zárate Ampuero**

REINO ANIMALIA

Son organismos holozoicos, es decir se alimentan de materia orgánica. El reino animalia agrupa a organismos más complejos y evolucionados de la Tierra.



INTRODUCCIÓN A LA ZOOLOGÍA

Es una ciencia que estudia a los animales de forma sistemática.



ZOOLOGÍA

Es una ciencia que estudia a los animales.

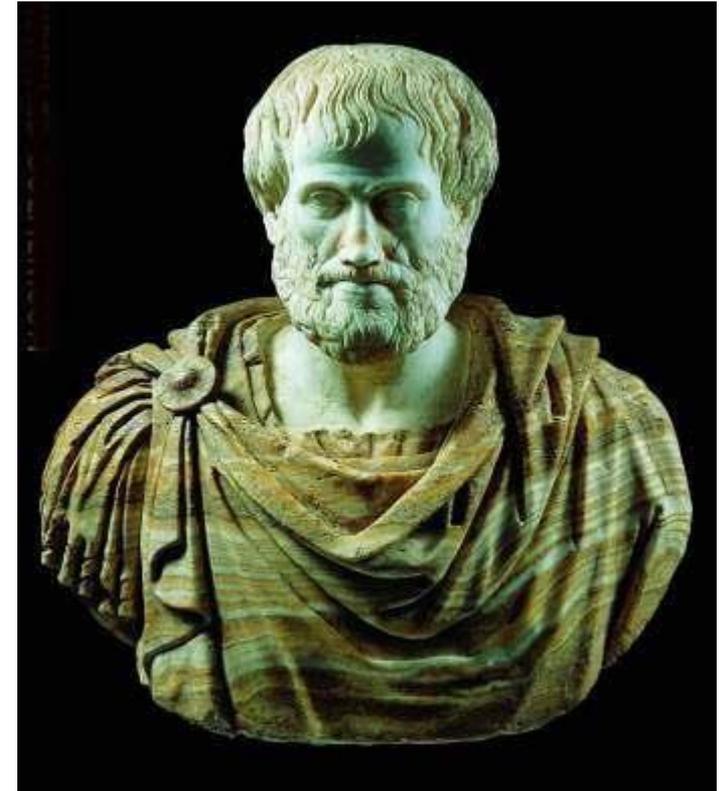


I. ZOOLOGÍA

Rama de la Biología que estudia a los animales.

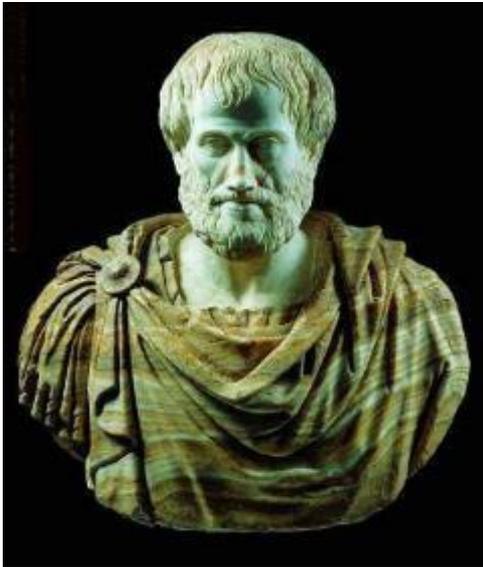
Aristóteles

Fue el primero en idear, un sistema de clasificación animal, teniendo en cuenta las similitudes básicas entre los organismos. Padre de la Zoología.



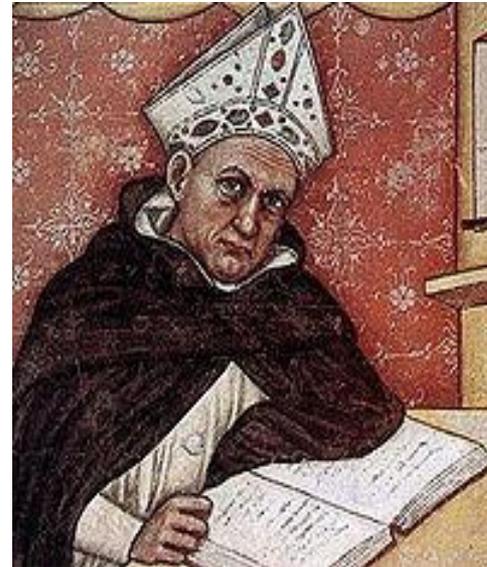
* Historia

Desde el siglo IV a.C. empezaron a surgir los primeros intentos de clasificación.



(ARISTÓTELES)

“Los animales se clasifican con sangre y sin sangre”



(SAN ALBERTO MAGNO)

Dió la denominación de ciencia a la Zoología en el siglo XII.

* Características

- Poseen célula eucariota.
- Son heterótrofos
- Tienen distintos medios de locomoción (correr, reptar, volar, etc.)
- Se reproducen sexual y asexualmente.



II. CLASIFICACIÓN:

Los animales se dividen en dos grupos:

INVERTEBRADOS

- Poríferos
- Celenterados
- Platelmintos
- Nematodos
- Anélidos
- Moluscos
- Artrópodos
- Equinodermos

VERTEBRADOS

- Peces
- Anfibios
- Reptiles
- Aves
- Mamíferos



Clasificación:

El reino animal comprende alrededor de 35 phylum, de los cuales los más importantes y conocidos son:

- **Filum Poríferos.....esponjas marinas**
- **Filum Cnidarios.....hidras y medusas**
- **Filum Platelmintos.....tenias y planarias**
- **Filum Nemátodos.....lombriz intestinal**
- **Filum Anélidos.....lombriz de tierra**
- **Filum Moluscos.....pulpo, calamar, etc.**
- **Filum Artrópodos.....insectos, etc.**
- **Filum Equinodermos.....estrella de mar, etc.**
- **Filum Cordados.....peces, anfibios, etc.**

* Clasificación

INVERTEBRADOS



- Poríferos
- Celenterados
- Gusanos
 - Platelmintos
 - Nematelmintos
 - Anélidos
- Moluscos
- Artrópodos
- Equinodermos



VERTEBRADOS



- Peces
- Anfibios
- Reptiles
- Aves
- Mamíferos





I.E.P. EDWIN ALEXANDER

Institución Educativa Particular
"Edwin Alexander"

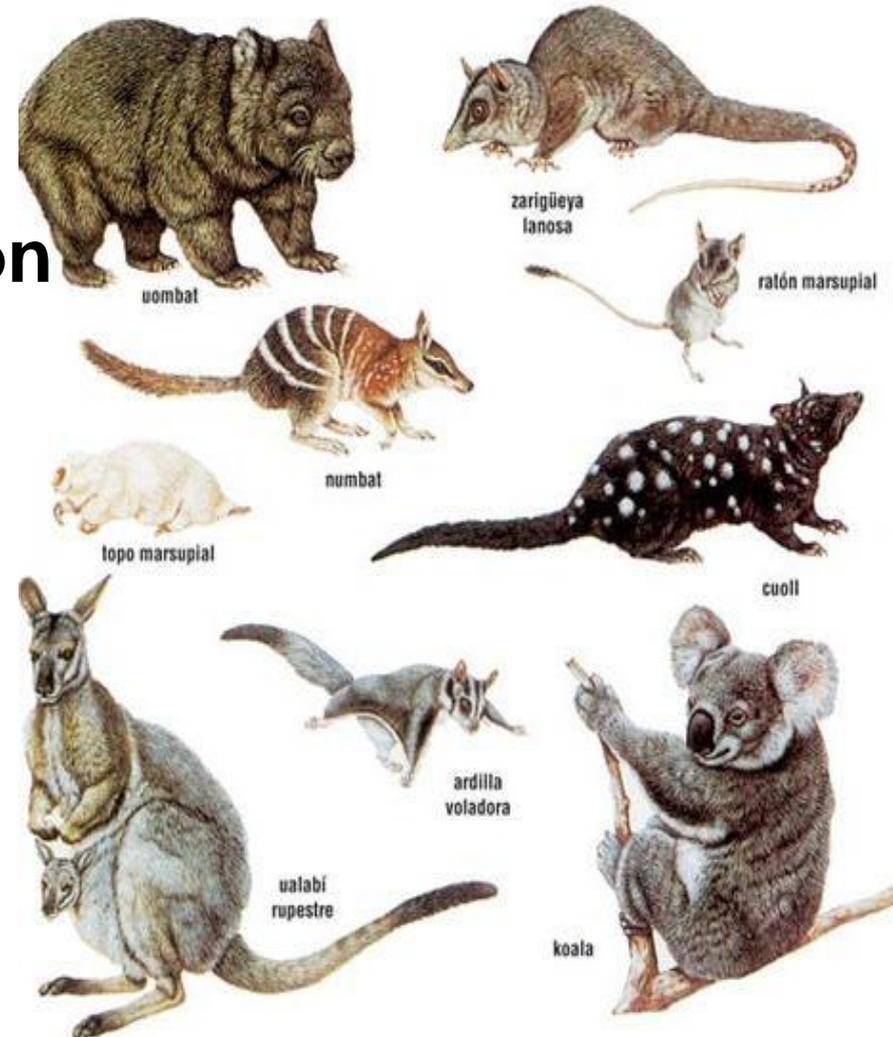


CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN - II



Criterios de clasificación

- Capas germinales
- Cavidad corporal
- Formas de reproducción
- Tipos de fecundación
- Formas de parto
- Tipos de desarrollo
- Sistema digestivo
- Sistema respiratorio
- Sistema circulatorio
- Sistema excretor

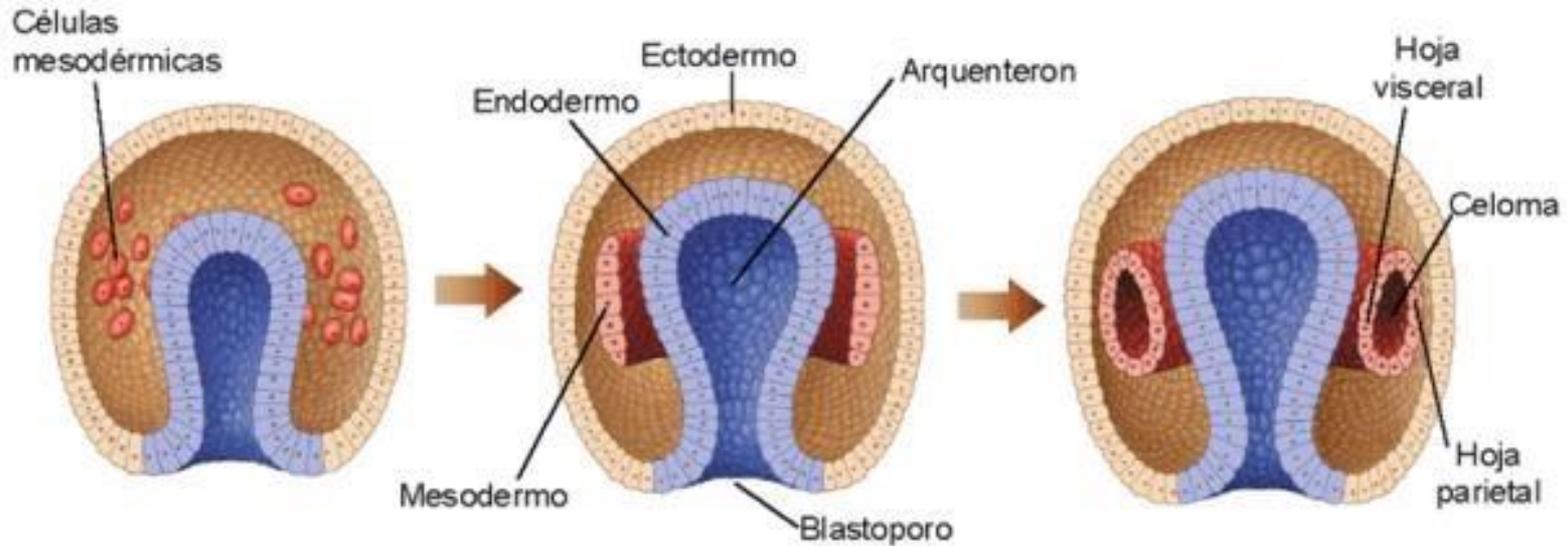


1. Capas germinales

Son capas que envuelven al embrión y que se encargan de formar todos los órganos del individuo. Las capas germinales son:

- **Endodermo** : origina solo el tejido epitelial
- **Ectodermo** : origina el tejido epitelial y nervioso.
- **Mesodermo**: origina el tejido epitelial, conectivo y muscular.

Capas germinales:

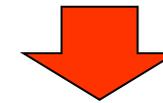


DIPLOBLÁSTICO



Son animales que poseen dos capas germinales: ectodermo y endodermo.

TRIPLOBLÁSTICO



Son animales que poseen tres capas germinales: ectodermo, mesodermo y endodermo.

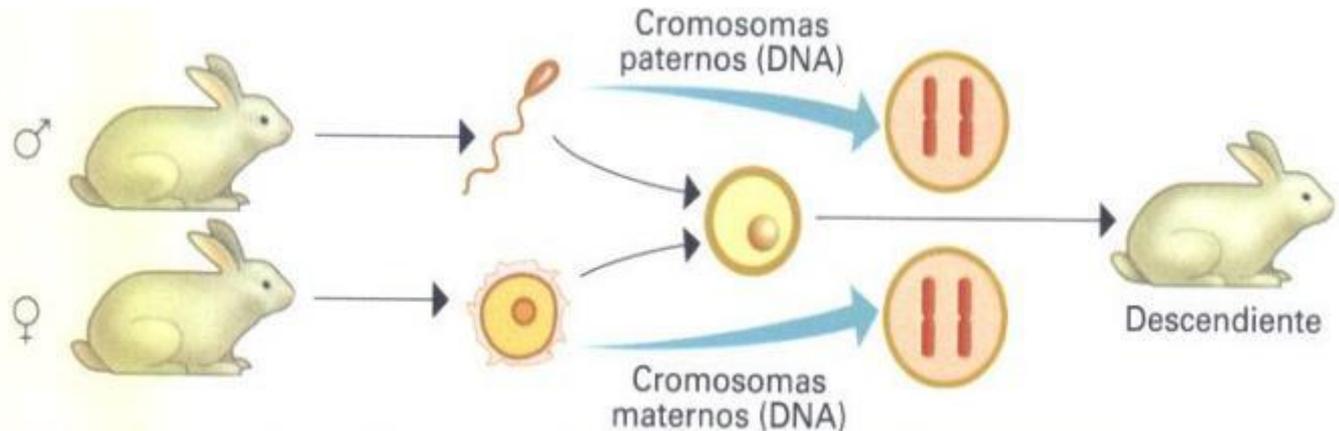
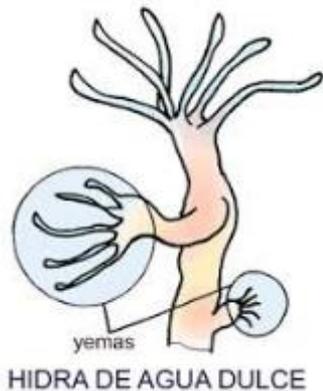
2. Cavidad corporal o celoma

Celoma es el espacio comprendido entre la superficie corporal y los órganos internos. Según este criterio los animales se clasifican en:

- **Acelomados** : animales que carecen de cavidad corporal, como los platelmintos.
- **Pseudocelomado**: animales que presentan una falsa cavidad, carecen de tapiz epitelial, como los nemátodos.
- **Celomados**: animales que presentan dicha cavidad, como los anélidos, moluscos, cordados, etc.

3. Formas de reproducción:

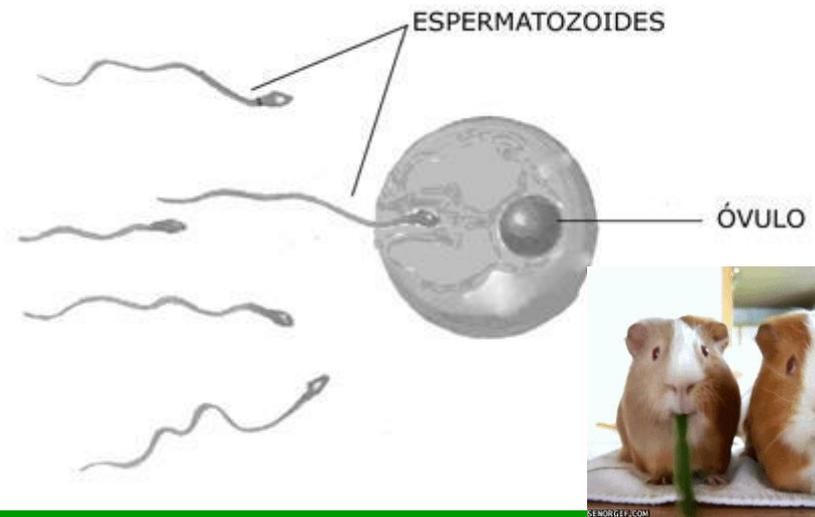
Todos los animales se reproducen sexualmente, excepto las hidras de mar, las esponjas y los gusanos que se reproducen **asexualmente** por **gemación o fragmentación**.



4. Tipos de fecundación:

La fecundación es la unión de dos gametos sexuales (óvulo y espermatozoide) a fin de restaurar el número de cromosomas propio de la especie. Hay dos tipos de fecundación:

- **Fecundación externa**
- **Fecundación interna**



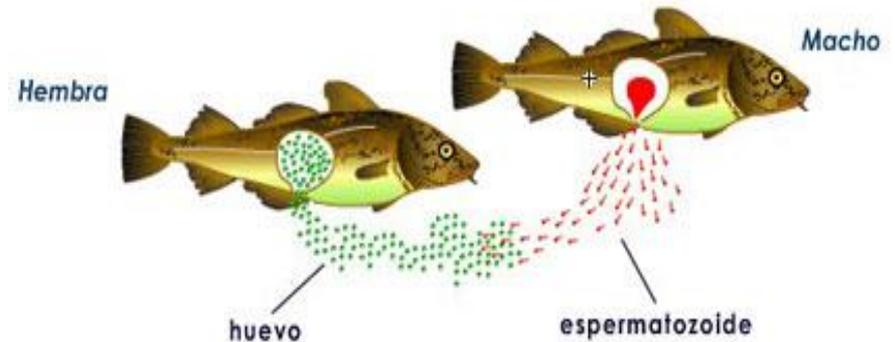
* Tipos de fecundación:



FECUNDACIÓN INTERNA



Se produce en el interior del cuerpo de la hembra y lo realizan los mamíferos, aves, reptiles, etc.



FECUNDACIÓN EXTERNA



Se produce en el exterior del cuerpo de ambos progenitores. Lo realizan los anfibios, esponjas, corales y peces.

5. Formas de parto:

Se llama **parto** al nacimiento de las crías de los animales. Hay tres tipos de parto.

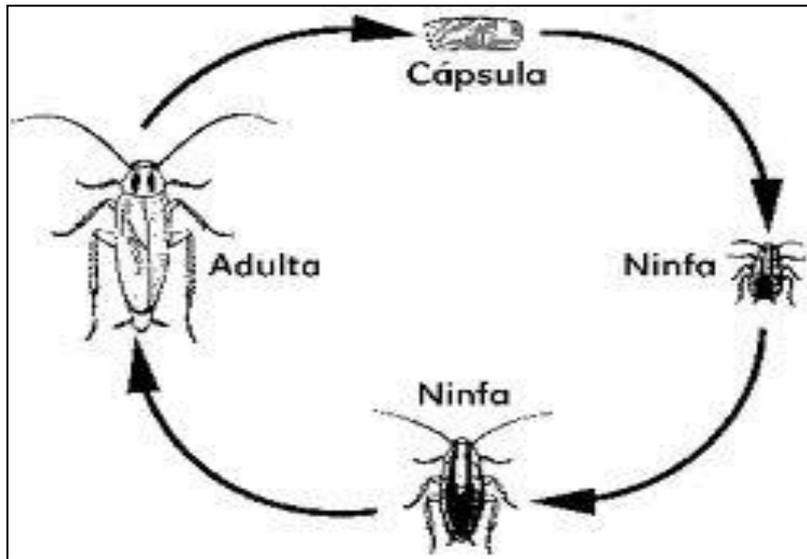
- **Vivípara** : animales que nacen tras permanecer dentro del cuerpo de la madre, como los mamíferos.
- **Ovovivípara** : animales que nacen de un huevo pero dentro del cuerpo de la madre, como los reptiles.
- **Ovípara** : animales que nacen dentro un huevo, como las aves.

6. Tipos de desarrollo:

Según el desarrollo del animal.

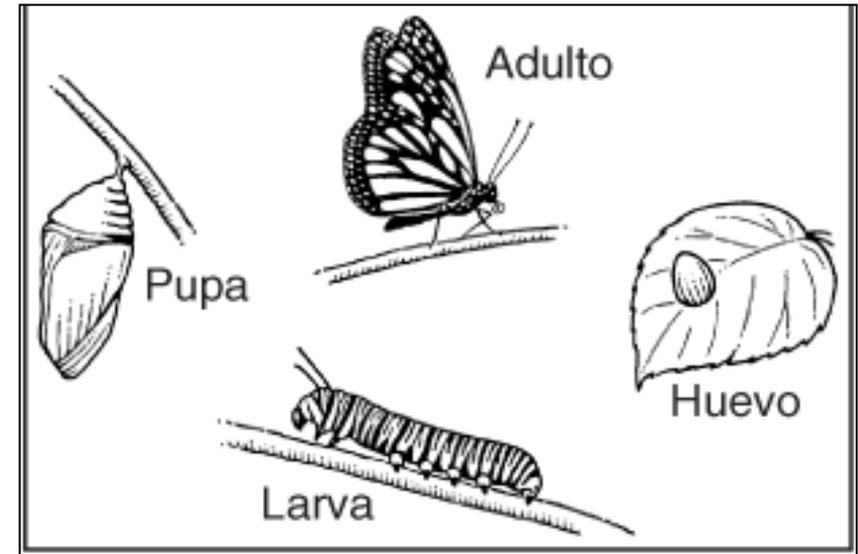
- **Directo** : cuando la cría que nace es similar al adulto pero más pequeño.
- **Metamorfosis**: cuando la cría experimenta cambios antes de llegar a la adultez.

Tipos de metamorfosis:



M. HEMIMETÁBOLA

Cuando el huevo desarrolla un adulto en miniatura. **Ejemplos:** cucarachas, termitas, cochinillas, etc.



M. HOLOMETÁBOLA

Cuando el huevo desarrolla una larva totalmente diferente a la forma de vida adulta. **Ejemplo:** las mariposas.

7. Sistema digestivo:

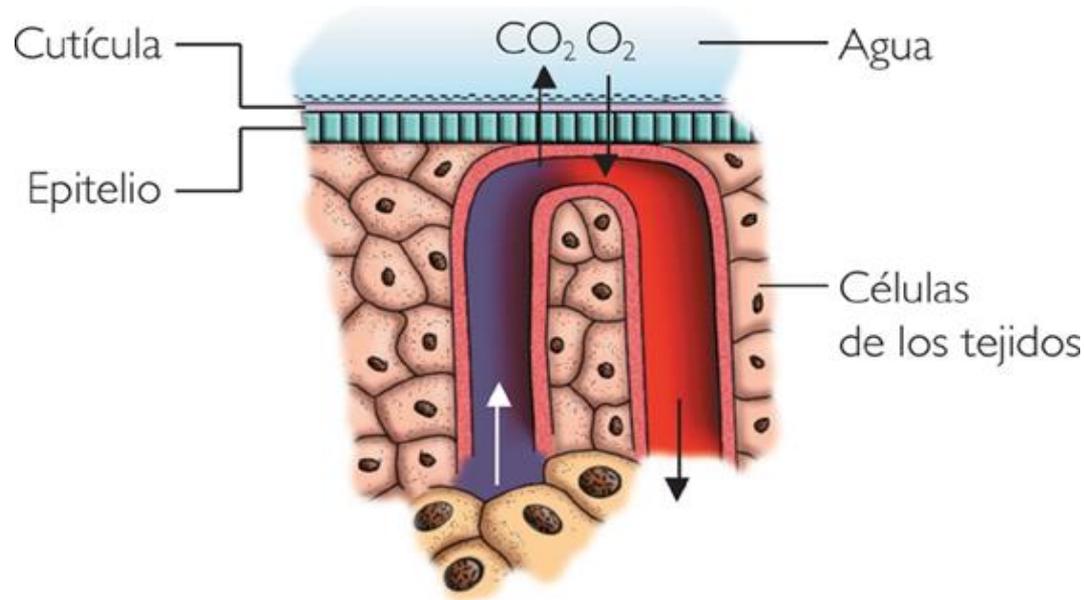
Pueden ser de dos tipos, excepto en las esponjas.

- **Incompleto** : cuando presenta una sola abertura que cumple funciones de boca y ano a la vez. Ejemplos: hidras, medusas, anémonas, planarias, etc.
- **Completo**: cuando presenta dos aberturas diferenciadas: boca y ano. Ejemplo: peces, anfibios, mamíferos, etc.

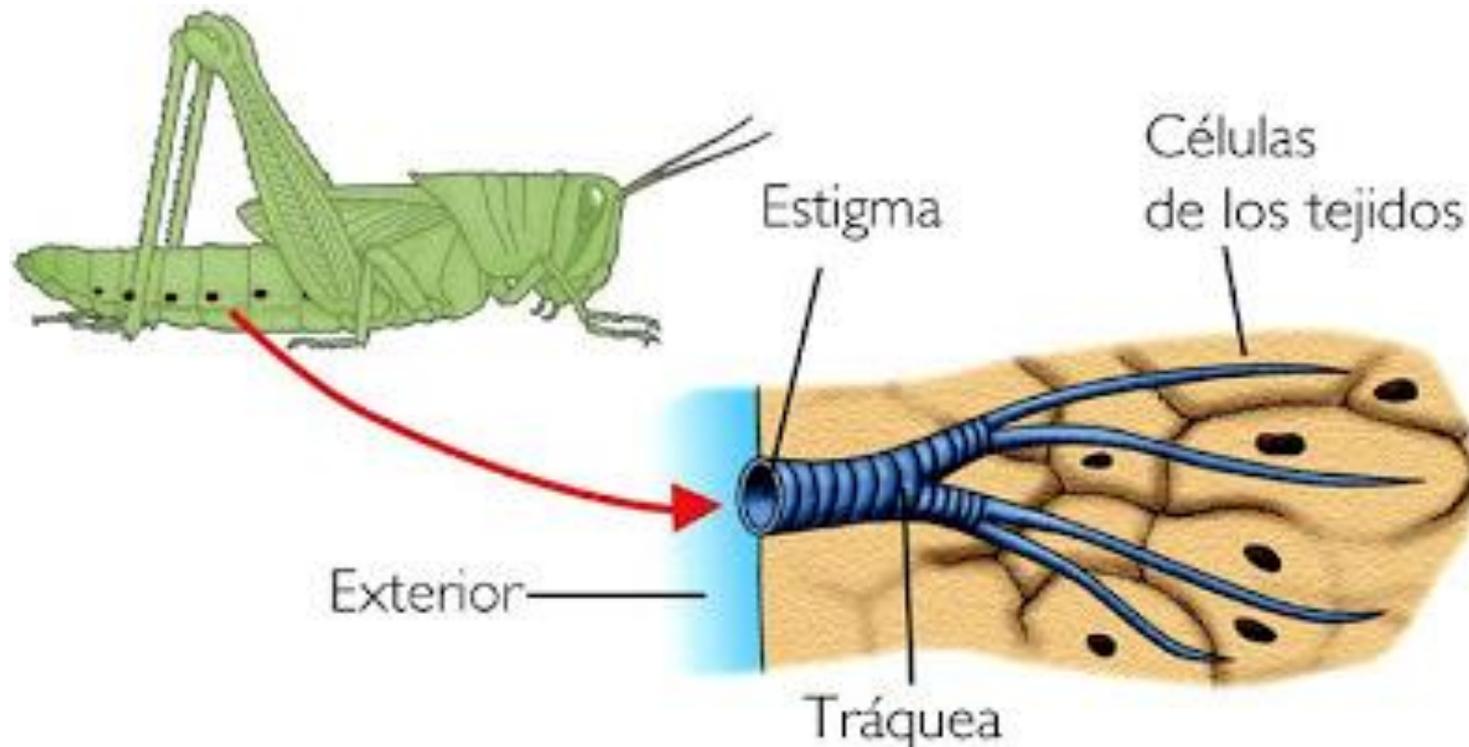
8. Sistema respiratorio:

La respiración en los animales pueden ser:

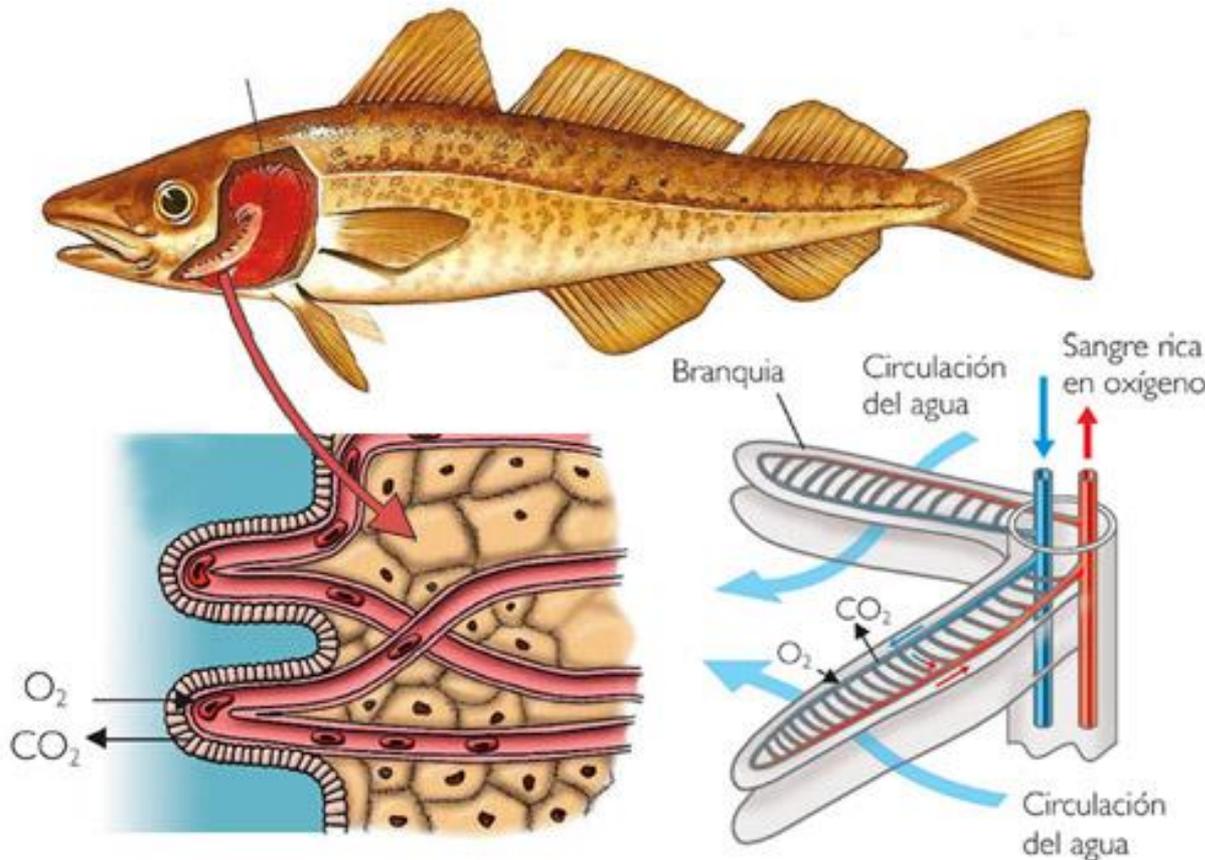
- **Cutánea** : es la que ocurre a través de la piel. Ejemplo: anélidos, anfibios, etc.



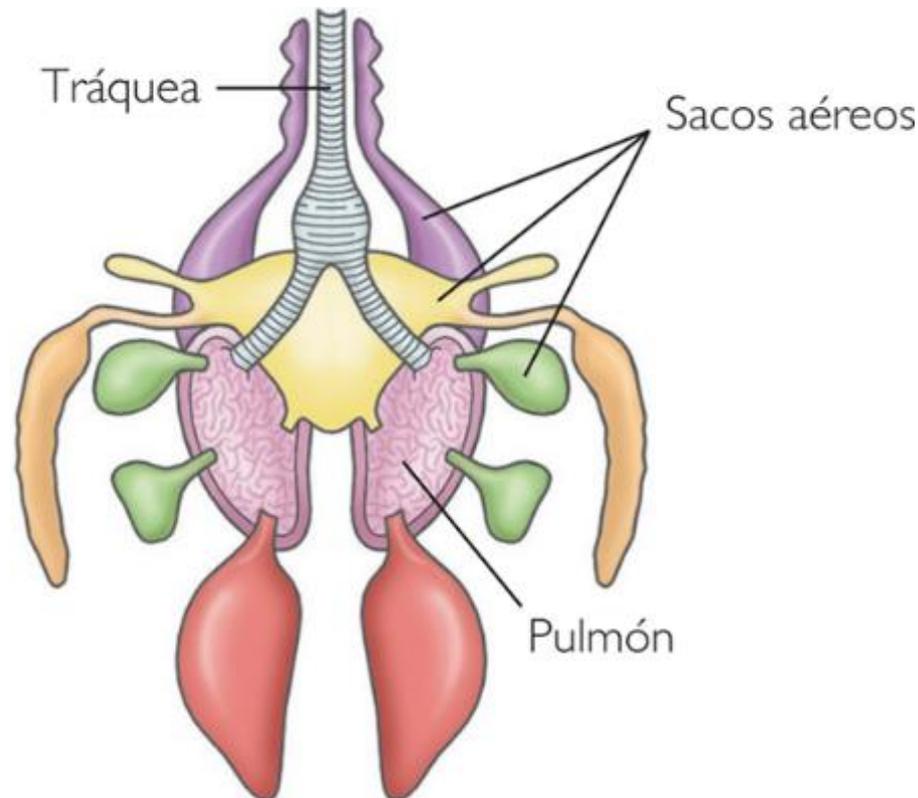
- **Traqueal** : se da a través de la tráquea, tubos que se abren al exterior por unos orificios llamados estigmas. Ejemplo: los insectos.



- **Branquial** : se da a través de las branquias, órganos protegidos por los opérculos. Ejemplo: los peces y renacuajos.

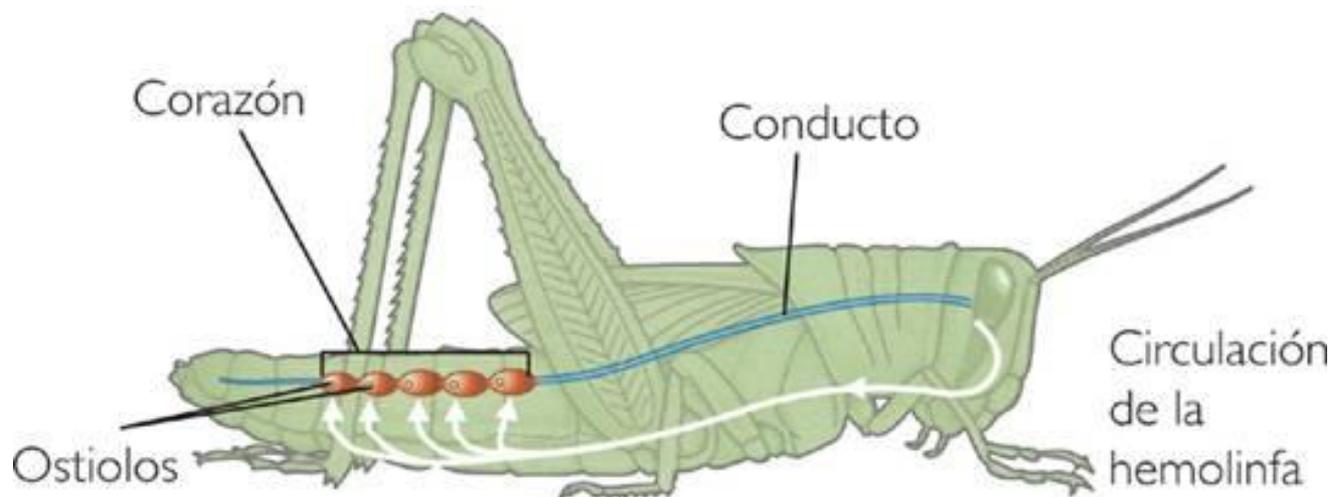


- **Pulmonar** : se da a través de los pulmones, cavidades internas cuyas paredes están llenas de capilares sanguíneos. Ejemplos: aves, mamíferos y reptiles.

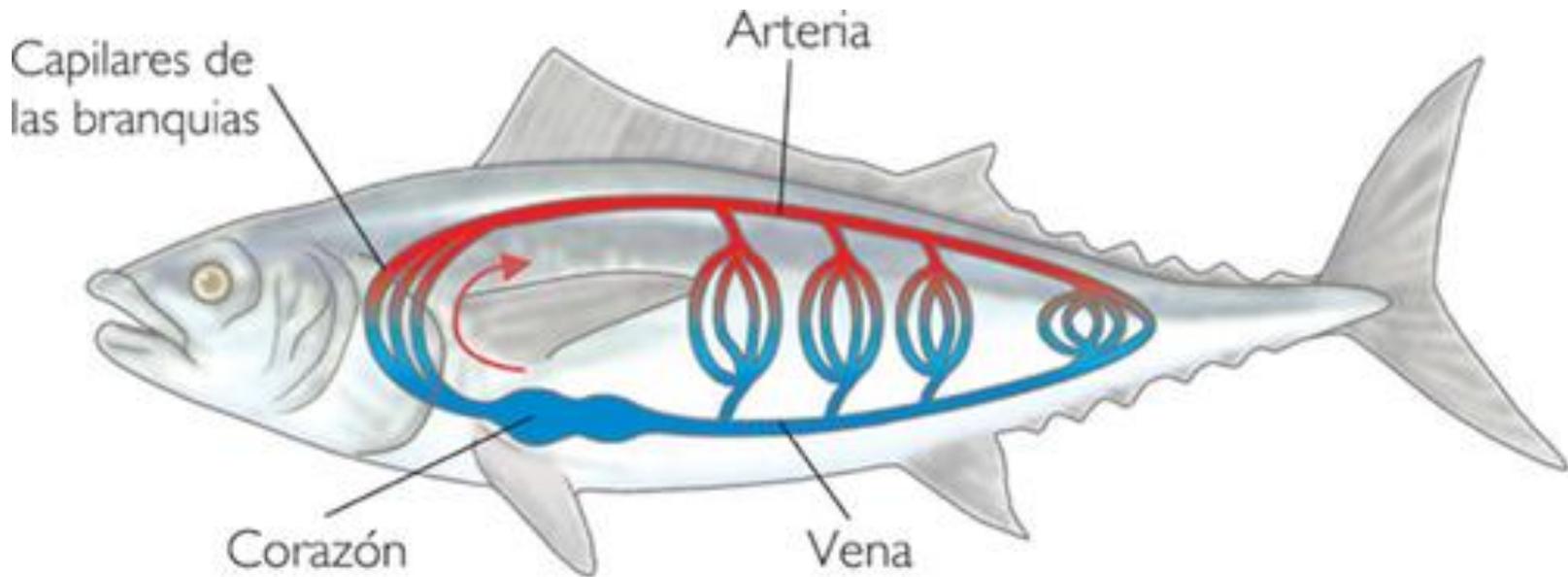


9. Sistema circulatorio:

- **Sistema circulatorio abierto o lagunar** : sistema que no utiliza capilares ni venas, el fluido circulatorio se mueve libremente por los tejidos, caso de los insectos.

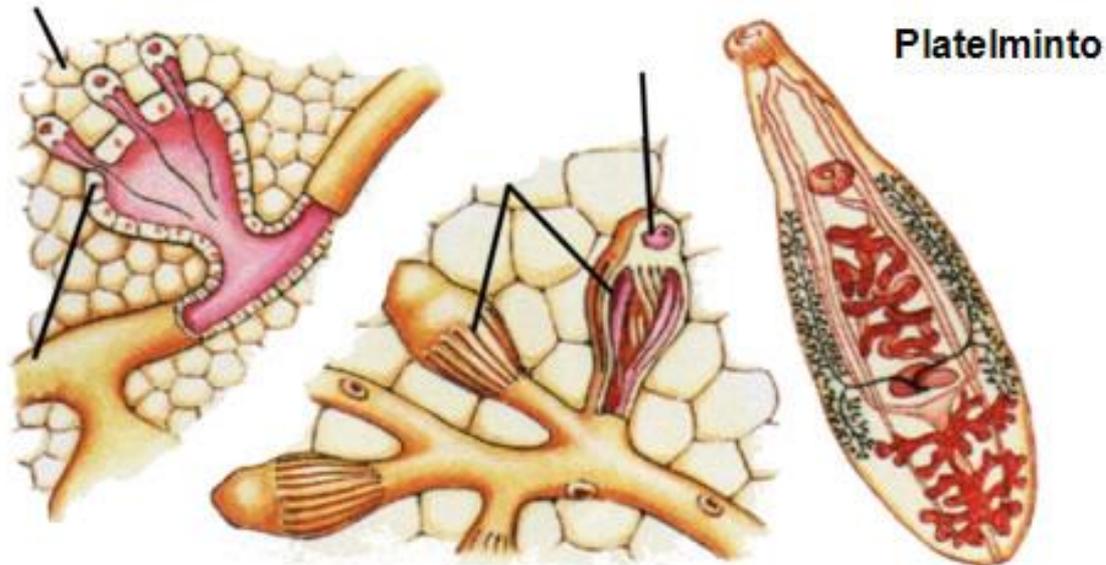


- **Sistema circulatorio cerrado** : sistema que utiliza capilares y venas, de esta manera el fluido es más rápido y está mejor controlado. Ejemplos: los moluscos, anélidos y todos los vertebrados.

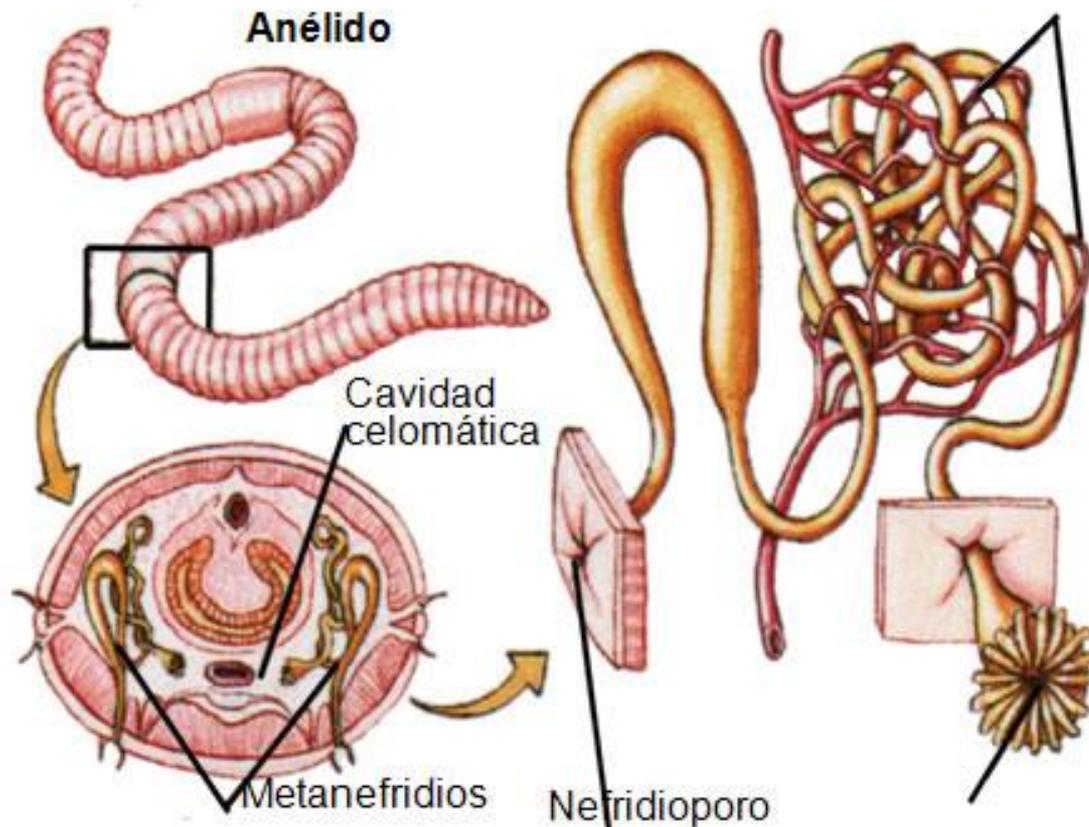


10. Sistema excretor:

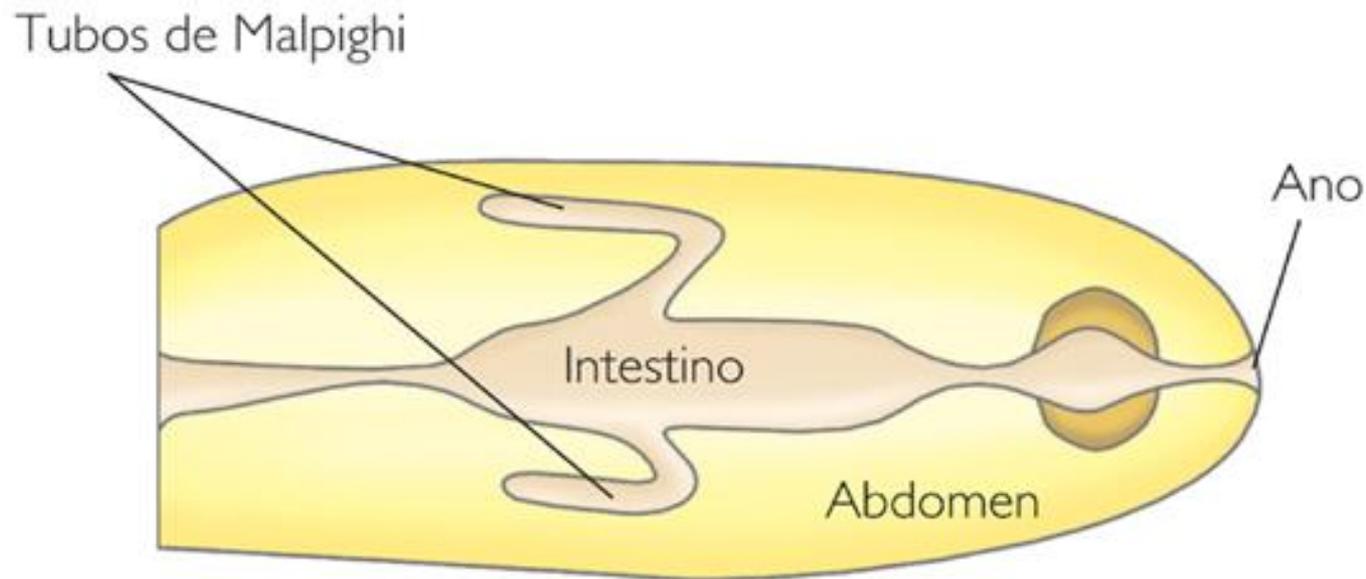
- **Protonefridios:** tubos ramificados con un extremo cerrado en cuyo interior hay una célula flagelada o ciliada, que impulsa el líquido de excreción hacia el exterior. Ejemplo: los platelmintos.



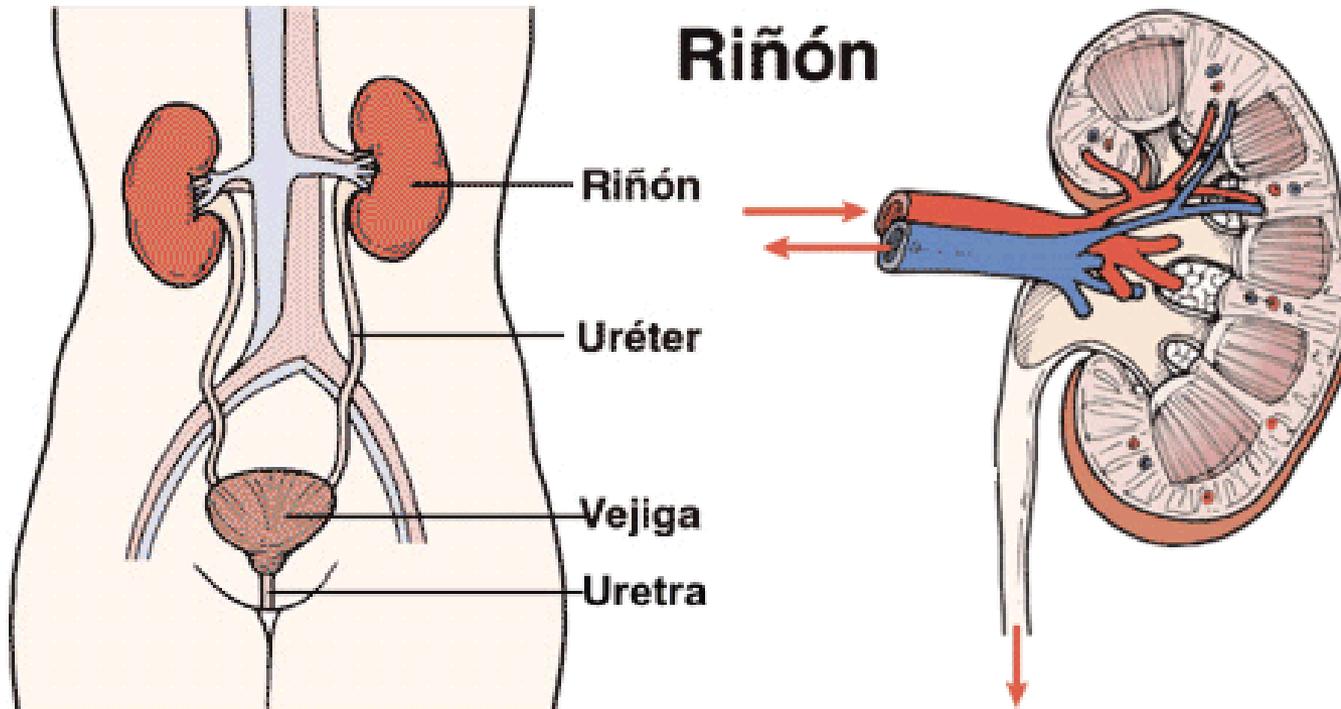
- **Metanefridios:** son tubos simples enrollados con los dos extremos abiertos. Ejemplos: anélidos y moluscos.



- **Tubo de malpighi:** presente en los insectos.



- **Riñones:** conformado por unidades estructurales llamadas nefronas donde se forma la orina. Ejemplo: vertebrados.



* **Importancia de los vertebrados**

- **Sirven de alimento: vaca, cerdo, oveja, conejo, pollo, pavo, etc.**
- **Cooperan en el trabajo del hombre: caballo, camello, perro, etc.**
- **Son fuente de materia prima: lana para la industria textil, cuero para la industria del calzado y sustancias útiles para la industria farmacéutica.**

ANIMALES NATIVOS DE PERÚ

1. LOS AUQUÉNIDOS O CAMÉLIDOS

Son animales más representativos del país y de los Andes. Se cuenta con 4 especies:

- **2 domésticas : (llama y alpaca)**
- **2 salvajes : (vicuña y guanaco)**

Llama



Alpaca



Vicuña



Guanaco



2. EL CÓNDOR ANDINO

Son buitres americanos. Son apreciados por sus majestuosos vuelos en los cañones del Colca y Cotahuasi (Arequipa).



3. GALLITOS DE LAS ROCAS

Es el ave nacional del Perú que habita en la Región Amazónica de los Andes.



Su figura ha sido plasmada en grabados, pinturas y fotografías que publican por doquier.

4. PERRO SIN PELO DEL PERÚ

Tiene orígenes pre incas, ha sido representado en cerámicas de diferentes civilizaciones, la más antigua datan de 300 aC.



5. RONSOCO

Es el roedor más grande del mundo, habita en la selva baja. Tiene un pelaje pardo rojizo, carece de cola y tiene solo 20 dientes.



6. GATO ANDINO

Conocido como chinchay, gato lince o gato montés. Es natural de América del Sur.

