

# LOS VERTEBRADOS

Recordemos que vertebrados son los animales que tienen columna vertebral. Hay cinco clases de vertebrados: mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces.

Por la temperatura de su sangre, los vertebrados se han clasificado – a su vez – en dos grupos: los de sangre caliente y los de sangre fría.

Son de sangre caliente los mamíferos y las aves; ellos mantienen su cuerpo a una temperatura constante. Los de sangre fría toman la temperatura del entorno y son: los reptiles, los anfibios y los peces.

Además de acuerdo a la forma en que se reproducen, los mamíferos son vivíparos, porque se forma la cría viva dentro de la madre; y los demás son ovíparos, es decir, ponen huevos. Por ejemplo, el conejo es vivíparo: la madre tiene crías; en cambio, la serpiente pone huevos, es ovíparo.



## Características de los Vertebrados:

- Su cuerpo se encuentra dividido en segmentos de diferente aspecto. Tiene cabeza, tronco y cola.
- Tienen sexos separados.
- Tienen simetría bilateral que es aquella en la cual podemos dividir al cuerpo en dos mitades idénticas (derecha e izquierda).
- Ubicación dorsal del sistema nervioso.
- Ubicación media del sistema digestivo.
- Sistema respiratorio y digestivo comunicados entre sí a través de la faringe.

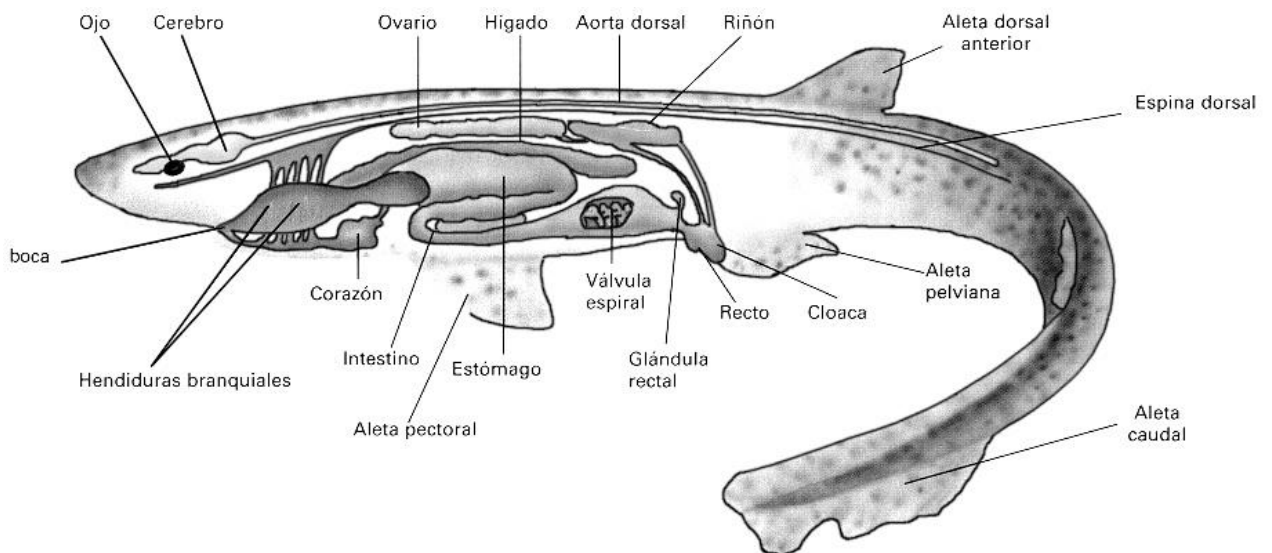
# PECES

## Características de los Peces:

- Los peces son animales acuáticos cuyo cuerpo tiene forma de huso y está adaptado para avanzar en el agua. Se desplazan gracias a movimientos ondulatorios del cuerpo y una serie de aletas existentes en distintas partes del cuerpo.
- Respiran por branquias que constan de finas láminas alojadas en aberturas laterales de la faringe, en las que circula constantemente el agua, gracias a movimientos de la boca o por desplazamiento del animal.
- Su cuerpo está cubierto por escamas.
- Algunos peces se reproducen mediante fecundación interna debido a que los machos poseen un órgano copulador específico. Otros, en cambio, realizan una fecundación externa, liberando los machos sus espermatozoides sobre los huevos que previamente deposita la hembra en un lugar determinado.

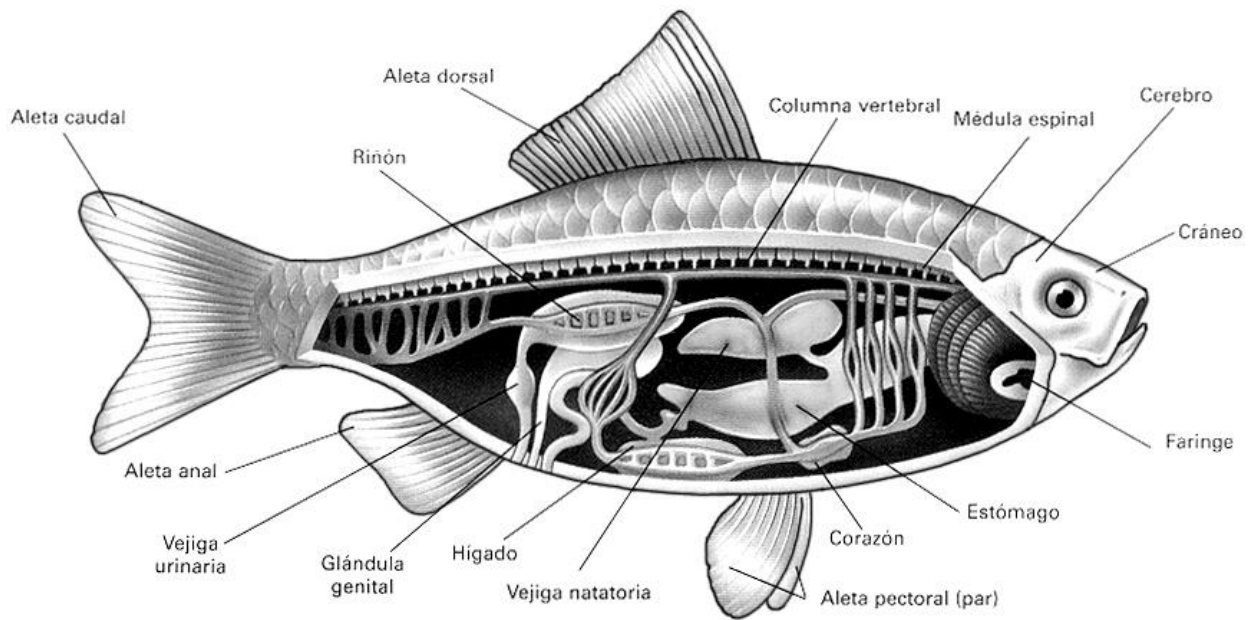
## Clasificación de los peces:

1. Condricios o peces cartilagosos, cuyo esqueleto es cartilaginoso y no poseen opérculo.



## PEZ CARTILAGINOSO

2. Osteíctios o peces óseos, poseen un esqueleto y poseen opérculos que cubren las branquias.



## PEZ ÓSEO

# Práctica de clase

## I. Responde:

1. ¿Qué características son las que distinguen a los peces de otros vertebrados?  
Menciona cuatro de ellas.

.....

.....

.....

.....

2. Según la consistencia del esqueleto, los peces se clasifican en:

.....

.....

3. ¿Qué es lo que les permite a los peces tener un desplazamiento ondulante?

.....

.....

4. ¿Cómo actúa las branquias durante la respiración de los peces?

.....

.....

5. ¿Cómo ocurre la fecundación externa en los peces?

.....

6. ¿Cómo se llama la línea que tienen los peces al costado de su grupo?

.....

7. El cuerpo de los peces está cubierto por:

.....

8. ¿Qué nombres reciben las aletas impares de los peces?

.....

**II. Encierre con un círculo la respuesta a las siguientes preguntas:**

1. Los peces que viven en los ríos y lagunas son:

a) de agua dulce

b) de agua salada

c) de acuario

2. Láminas donde se produce el intercambio gaseoso:

a) pulmones

b) branquias

c) la piel

3. Órgano que ayuda a los peces a mantenerse a flote mientras nadan:

a) aletas  
natatoria

b) branquias

c) vejiga

4. Aleta que se encuentra en la cola:

a) dorsal

b) caudal

c) pectoral

5. Los peces tienen forma:

a) alargada

b) de huso

c) ovalada

## TAREA DOMICILIARIA

1. Investiga y escribe el nombre de 5 peces cartilaginosos:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. Escribe el nombre de 5 peces óseos:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. Escribe dentro del paréntesis la letra "V" o "F" si las oraciones son verdaderas o falsas.

- El esqueleto del tiburón es óseo. .... ( )
- Los peces tiene sexos separados. .... ( )
- La raya es un condricio. .... ( )
- Los peces se desplazan gracias a movimientos ondulatorios. .... ( )

4. Relaciona:

CONDRICTIOS

- Raya, tollo, jurel, bonito.

OSTEOICTIOS

- Son peces cuyo esqueleto es cartilaginoso.

AGUA DULCE

- Son peces cuyo esqueleto es óseo.

AGUA SALADA

- Life, paiche, trucha.

5. Los peces tienen mucha importancia económica en la vida del hombre, no sólo por ser útiles en la alimentación sino porque son materia prima de otros productos muy importantes. ¿Puedes decir cuál? Menciona a 5 de ellos.

1. Su carne → en la producción de conservas.
2. .... →
3. .... →
4. .... →
5. .... →