



INSTITUTO TECNICO DE SABANA DE TORRES. "ITES"

RES. APROBACION N° 017251 DE OCTUBRE 24 DE 2011

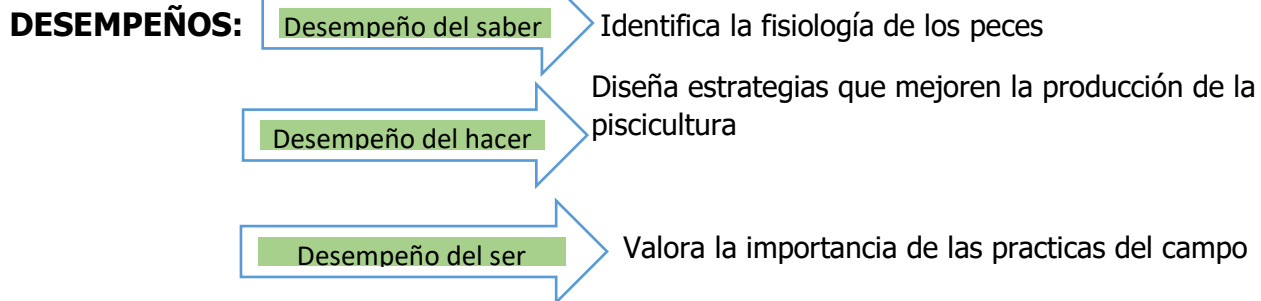
Celular: 318692098 Provincia- sabana de torres

DOCENTE: EDGAR JAIMES BASTOS
Contacto: [_Edgar-jaimes@hotmail.com](mailto:Edgar-jaimes@hotmail.com)

AREA: AGROPECUARIA
Celular: 3173071640

GRADO NOVENO

TEMA: PISCICULTURA



TALLER DE PISCICULTURA

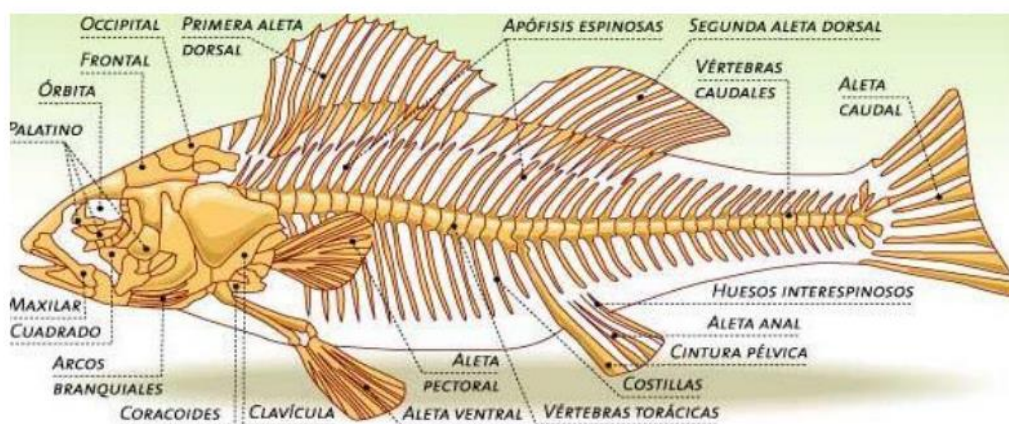
Los peces son organismos vertebrados acuáticos, poiquiloterms. Su fisiología varía de acuerdo a la especie y a las condiciones ambientales en las que se encuentren, fundamentalmente temperatura, pH, O.D y nutrientes. Como regla general los peces presentan una forma hidrodinámica (son más largos que anchos y aplanados lateralmente) que les permite desplazarse sin dificultad en el medio líquido donde habitan, recubiertos por una piel mucosa que los protege y lubrica, con o sin escamas. Están provistos de aletas como medio de locomoción

SISTEMA MUSCULOESQUELETICO ESQUELETO AXIAL:

- Cráneo rígido: Sirve de sostén a mandíbula, opérculo y base de las branquias.
- Columna vertebral: simple, con apófisis espinosas y costillas, número de vértebras inconstantes siendo afectadas por condiciones ambientales en estadio larval.

ESQUELETO APENDICULAR:

- Aletas: impares y pares.



MUSCULO:

- LISO: forma parte de los vasos sanguíneos, y vísceras.
- CARDÍACO: estriado y se encuentra en el atrio y el ventrículo solamente.



INSTITUTO TECNICO DE SABANA DE TORRES. "ITES"

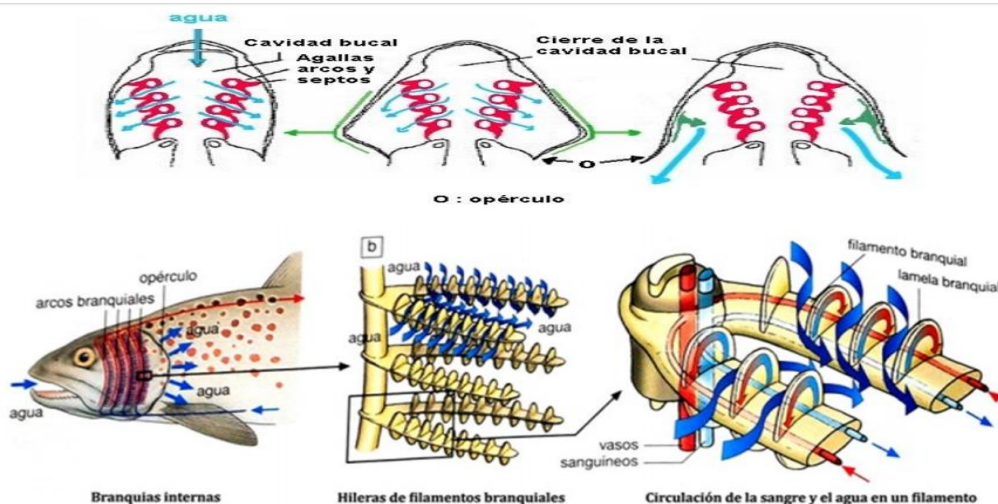
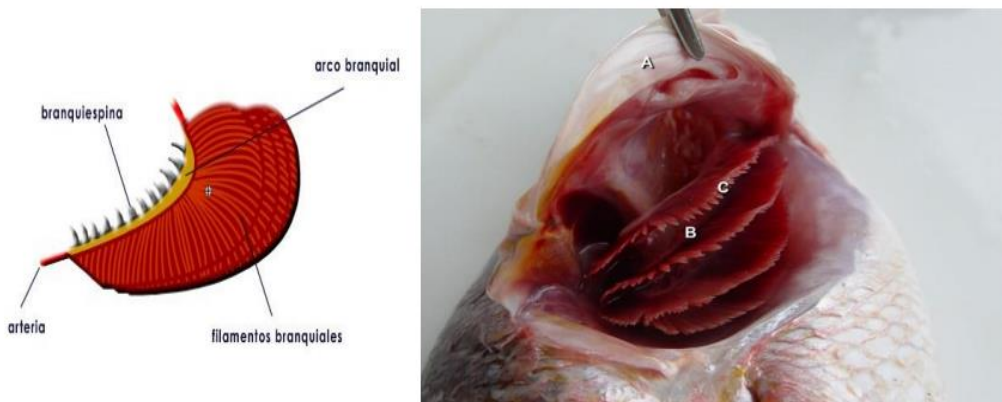
RES. APROBACION N° 017251 DE OCTUBRE 24 DE 2011

Celular: 318692098 Provincia- sabana de torres

- **ESQUELETICO ESTRIADO:** con FIBRAS ROJAS (40%) bien vascularizadas, para movimientos sostenidos y lentos, fuente de energía H de C, lípidos y proteínas. FIBRASBLANCAS (60%) poco vascularizadas, para movimientos rápidos. Fuente de energía glucógeno.

SISTEMA RESPIRATORIO:

- Boca, faringe, branquias y opérculo
- Branquias: 2 conjuntos de 4 arcos branquiales conformados por 2 hemibranquias cada uno, con laminillas primarias y secundarias.
- Función: Intercambio gaseoso.
- AIRE 21 % OXIGENO – AGUA 1 % DE OXIGENO.
- Branquiespinas.
- Células Pilar: regulan el flujo sanguíneo modificando el diámetro vascular



SISTEMA CIRCULATORIO

- **CORAZÓN:** es una bomba que impulsa la sangre hacia las branquias para ser oxigenada y luego seguir su recorrido hacia los tejidos. En los peces de agua dulce el corazón consta de 4 cámaras:
 1. Seno venoso: paredes elásticas.
 2. Atrio o Aurícula: paredes con musculo cardíaco.

EDGAR JAIMES BASTOS



INSTITUTO TECNICO DE SABANA DE TORRES. "ITES"

RES. APROBACION N° 017251 DE OCTUBRE 24 DE 2011

Celular: 3186992098 Provincia- sabana de torres

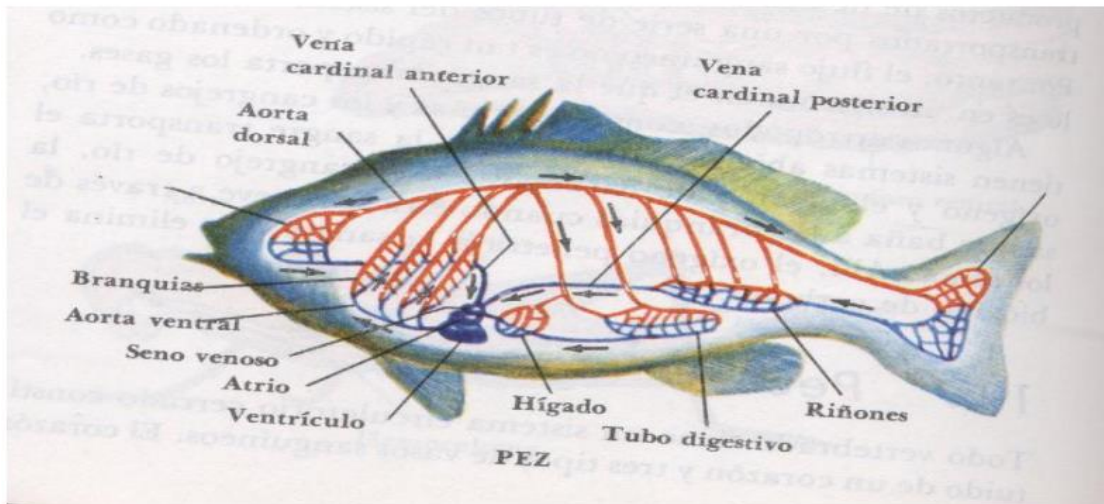
3. Ventrículo: paredes con musculo cardíaco.

4. Cono o Bulbo arterial: paredes elásticas.



CIRCULACIÓN SIMPLE:

Venas → Corazón → Aorta ventral → Branquias → Aorta dorsal



APARATO DIGESTIVO: CAVIDAD BUCAL: asociada a la prensión y selección del alimento. Los dientes dependiendo del tipo de alimentación pueden ser aserrados, molariformes o estar ausentes como en el caso de los peces que filtran el plancton y donde las branquiespinas cumplen un rol importante.

ESOFAGO: corto y ancho, células mucosas que lubrican la superficie para favorecer el paso del alimento.

ESTOMAGO: en HERBIVOROS es una estructura muscular potente (molleja) que permite moler completamente las fibras vegetales. En los peces CARNIVOROS es distensible, constituido por una porción glandular, secretora de jugos gástricos (ácido clorhídrico) que favorecen la digestión, y otra porción aglandular.

INTESTINO: tubo largo, completa la digestión que se inició en el estómago, absorbe nutrientes, agua e iones. Herbívoros: longitud 4 o 5 veces superior a la longitud del pez. Carnívoros: longitud igual a la longitud del pez pero posee una estructura digitiforme llamada CIEGOS PILORICOS, aumenta la superficie de absorción para aminoácidos, carbohidratos, lípidos, agua e iones.

APARATO REPRODUCTOR:

- **FEMENINO:** compuesto por los ovarios, son estructuras pares que se encuentran suspendidos de la pared dorsal del abdomen. Durante la época reproductiva pueden representar el 70 % del peso corporal del pez. Dependiendo de la especie pueden o no poseer oviducto que conduzca los huevos hacia el exterior por medio del orificio genital.

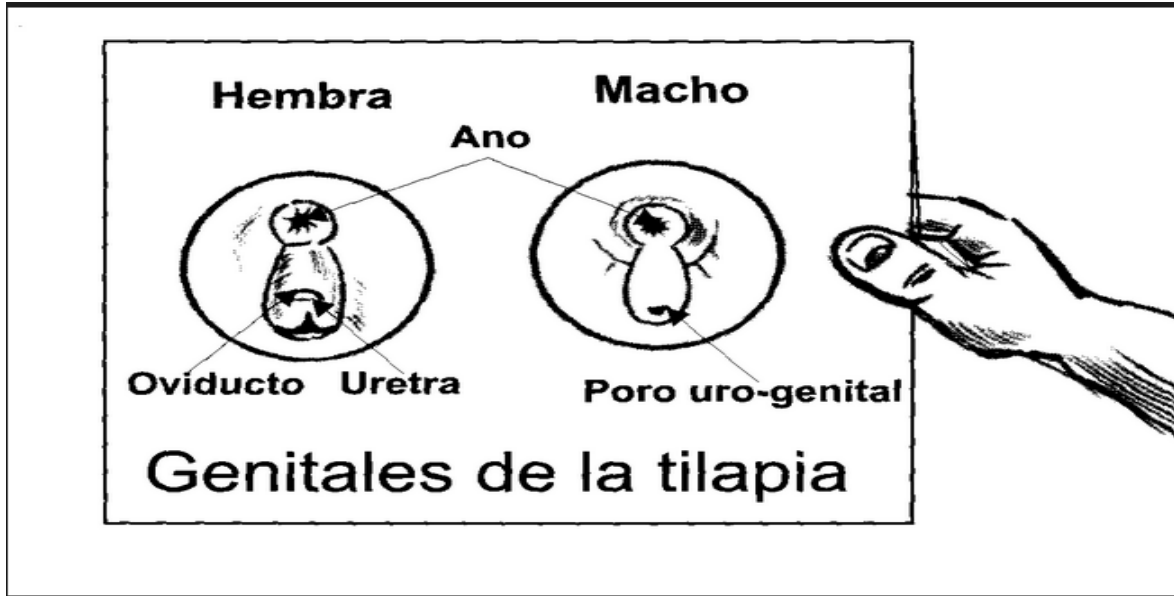


INSTITUTO TECNICO DE SABANA DE TORRES. "ITES"

RES. APROBACION N° 017251 DE OCTUBRE 24 DE 2011

Celular: 318692098 Provincia- sabana de torres

MASCULINO: compuesto por los testículos (en su mayoría de forma lobular), suspendidos en la pared dorsal del abdomen. Los espermatozoides surgen luego de varias divisiones de las células que tapizan los túbulos seminíferos, una vez maduros son conducidos hacia el exterior por conductos deferentes hasta la papila urogenital.



DESARROLLA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

1. Realizar los dibujos de cada sistema y escribir dos ideas de cada uno.
2. Conseguir un pescado, tomar las fotografías y establecer la comparación, con base en el contenido de la guía.