



GUÍA No. 5

DOCENTE: Jaime Andrés Martínez García

ASIGNATURA: Agropecuarias

GRADO: 5°

TIEMPO: Semana del 17 al 20 de Agosto del 2021

META DE APRENDIZAJE: Identifica y conoce la importancia productiva y nutricional del consumo de peces, estableciendo correctamente las diferencias entre otras clases de peces.



MOMENTOS PARA EL DESARROLLO DE LA GUIA

A. VIVENCIA: Se les enviara un video al grupo de WhatsApp donde los estudiantes apreciaran la información y el concepto de lo que es la piscicultura. <https://www.youtube.com/watch?v=-liwmhvE0gU>
<https://www.youtube.com/watch?v=Kb4W7hc-puo>

B: FUNDAMENTACION CIENTIFICA: Se continuará con el proceso de aprendizaje, donde el estudiante debe copiar en el cuaderno el concepto de los peces y sus características.

PECES

Los peces son vertebrados acuáticos, normalmente de sangre fría, que respiran a través de las branquias y nadan gracias a sus aletas. Pueden ser de agua dulce o salada (salobre) y vivir tanto en ríos, mares, lagos, océanos y en toda la diversidad de climas.

CARACTERÍSTICAS DE LOS PECES

Los peces constituyen el grupo más grande de los vertebrados, ya que representan casi la mitad de las especies. Existen más de 20.000 especies de peces, de las que el 40% vive en agua dulce y el resto en los mares. Solo algunas especies como los salmónidos, las anguilas o los acipenséridos son capaces de pasar de un medio a otro.

El nombre genérico de peces engloba dos grupos diferentes: los peces cartilaginosos y los peces óseos. Otros dos grupos son los mixinos y las lampreas, considerados por la mayoría de estudios como otro grupo de peces, los llamados "sin mandíbula".

Los peces óseos tienen esqueleto formado por huesos y se trata del grupo más numeroso. Por otro lado, los peces cartilaginosos tienen el esqueleto de cartílago, un material resistente y flexible, aunque menos duradero que los huesos. Tienen **el cuerpo recubierto de duras escamas** y poseen mandíbula y dientes afilados.



Sus aletas pectorales, su cola y su cabeza plana le hacen ser animales aerodinámicos. También se diferencian de los peces óseos en que no tienen un órgano, llamado vejiga natatoria, que les permite flotar en el agua. Entre los peces cartilaginosos más conocidos encontramos al tiburón. Los peces sin mandíbula son los más primitivos y se caracterizan por no tener escamas ni mandíbula.

DÓNDE VIVEN LOS PECES

Esta es una pregunta por un lado fácil de contestar y por otra difícil, ya que según de la especie de la que nos estemos refiriendo situaremos la localización del tipo de pez del que hablemos. Por norma general, los peces más grandes van a encontrarse **en aguas mucho más profundas**, en un nivel medio, sin llegar a tocar la superficie, pero tampoco escondiéndose en las profundidades. Los peces que están en las profundidades, con al menos más de 3000 metros, son los que se consideran más cercanos a la época



prehistórica, puesto que tienen un aspecto muy similar a la que existieron, mientras que los que están cerca de la costa o de la superficie son más evolucionados.

Por otro lado también **hay peces en los lagos y en los ríos**. Estos aunque son iguales, tienen una configuración diferente para poder vivir en agua dulce, por lo tanto, si a estos animales se les intenta introducir en aguas saladas, morirán con total seguridad, es algo que ocurre con los peces de agua fría con los que *peces tropicales*. Tan solo algunas especies serán capaces de resistir estos cambios, siendo habitual encontrárselos cerca de las desembocaduras de los ríos. Es el caso de los salmones que viven en el mar, sin embargo cuando van a reproducirse, suben el río para desovar y terminar muriendo.

QUÉ COMEN LOS PECES



La alimentación de los peces, al igual que su hábitat es muy variada. Existen peces que no se van a alimentar de otros seres vivos, tomando pequeñas partículas que encuentra en medio del mar y sobre todo **cerca de las rocas y el fondo marino**. Sin embargo, otra clase y la más abundante es la que va a tener como dieta principal el plancton, que son unos seres diminutos, sobre todo crías de crustáceos y otros microorganismos que abunda en el mar.

Por último y generalmente los peces más grandes, serán de orden de los carnívoros, alimentándose de otros peces más pequeños, aunque también si estos peces son más grandes aún, pueden llegar a comer otros animales como aves o mamíferos y reptiles.

CÓMO NACEN LOS PECES

Los peces nacen por medio de huevos que son depositados en el fondo marino. La gran mayoría de especies prefieren **procrear en aguas templadas o cálidas**, ya que estas activan su sentido de reproducirse y es cuando tanto las hembras como los machos se buscan para este fin.

Como norma general, los machos empezarán a acosar a las hembras con el fin de que estas suelten los huevos entre las rocas, y luego ese macho e incluso muchos van a empezar a rociar con su semen los huevos para que se fecunden. Una vez hecho esto tanto unos como otros se desentiende de los huevos.

UTILIDAD DE LOS PECES

Los peces constituyen un grupo de animales de gran importancia económica y alimenticia para el hombre. El valor de las capturas es elevadísimo.

C. ACTIVIDAD DE EJERCITACION: Para continuar con el proceso de aprendizaje del tema, el estudiante debe continuar con el proceso de concepto de lo que es la piscicultura.

PISCICULTURA

CONCEPTOS Y DEFINICIONES

Piscicultura: La piscicultura tiene por objeto el cultivo racional de los peces, lo que comprende particularmente el control de su crecimiento y su reproducción. Se practica en estanques naturales o artificiales, vigila y regula la multiplicación, alimentación y el crecimiento de los peces, así como la puesta en funcionamiento y mantenimiento de estos recintos acuáticos, en lugar de dejar a la naturaleza encargarse de estas cuestiones.

Estanques: Es una de las estructuras que componen una finca acuícola, la cual es diseñada y construida bajo especificaciones que permiten el cultivo eficiente de organismos acuáticos. En la piscicultura los estanques de más aplicación son los estanques de presa, se construyen en el fondo de un valle colocando un dique a través de éste y quedando alimentado por una o varias fuentes de agua y los estanques de derivación están dispuestos sobre un lado del valle y se alimentan de agua por una derivación que parte de un arroyo o fuente principio de abastecimiento.



Piscicultura intensiva: Consiste en lograr la producción a un control lo más completo posible, se efectúa básicamente con fines comerciales y para esto se necesitan estanques técnicamente contruidos con entrada y salida de agua. Las cosechas y las siembras se llevan a cabo periódicamente, obedeciendo a una programación de la producción. En este tipo de piscicultura se realiza un control permanente de la calidad de agua y se practican abonamientos frecuentes con estiércol de animales o fertilizantes químicos. Se suministra alimento concentrado con niveles mayores de proteína en forma permanente y se programa la densidad de siembra la cual varía de acuerdo a la especie y el grado de explotación. Se aplica una mayor tecnología cuya base está dada por los recambios continuos de agua y/o la aireación.

Piscicultura extensiva: Es considerada como la contraparte de la intensiva, en ella el control que se ejerce sobre el cultivo es reducido. Por lo general se efectúa en embalses o reservorios bien sea naturales o artificiales, dejando que los peces subsistan de la oferta de alimento natural que allí se produzca. En este sistema de cultivo no se proporciona ninguna clase de alimento suplementario y el aprovechamiento se efectúa a partir del momento en que se detectan animales de talla comercial. Las densidades a las cuales se siembran los organismos son bajas y la intervención del hombre se limita simplemente a la siembra y al aprovechamiento de estos organismos.

Piscicultura semi-intensiva: Se practica en forma similar a la extensiva, pero en este caso ya existen por lo general estanques o reservorios contruidos por el hombre y las técnicas de manejo se limitan simplemente a la siembra de los peces, abonamiento y preparación del estanque en forma incipiente y esporádica. En ocasiones, si se suministra algún tipo de alimento, estará compuesto principalmente por desechos domésticos y residuos agrícolas. Cuando se suministra alimento concentrado, es de bajo contenido de proteína.

Monocultivo: El monocultivo es el que se fundamenta en la utilización de una sola especie durante todo el proceso.

Policultivo: Es el cultivo de dos o más especies en un mismo estanque con el propósito de aprovechar de una mejor forma el espacio y alimento que existe en él.

Cultivo en jaulas: Se refiere al mantenimiento de organismos en cautiverio dentro de un espacio cerrado, pero con flujo libre de agua; las mismas están suspendidas en el agua y cerradas por todos los lados con paños de red o rejillas de otros materiales.

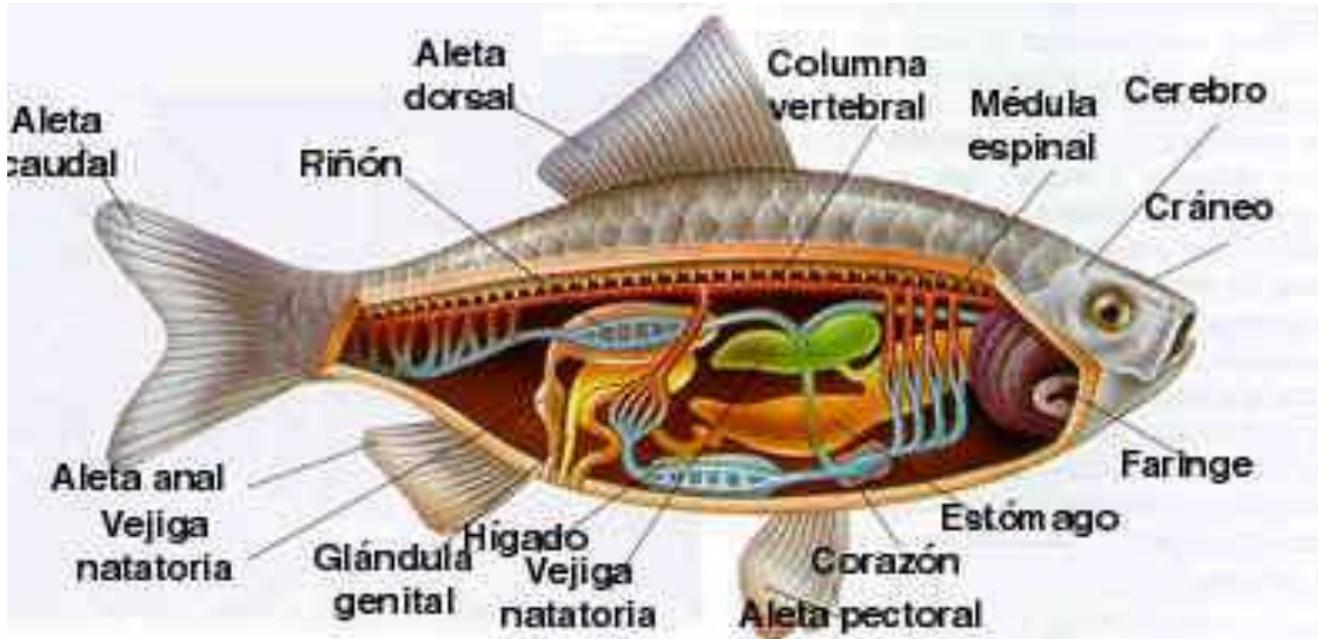
Cultivo en piletas de concreto: Son estanques de cemento generalmente utilizados en el cultivo de truchas; los mismos se construyen de acuerdo al tipo de terreno, sistemas de cultivo y especies de cultivo.

Espejos de agua: Se refiere a la superficie de los estanques utilizados en el cultivo.

Semilla o alevines: Se refiere a la cría de pez destinado a repoblar los estanques.

Embalses: Gran depósito que se forma artificialmente para almacenar las aguas de un río o arroyo.

D. ACTIVIDAD DE COMPLEMENTACION: Se les dejará de complementación, dibujar en el cuaderno el pez y sus partes.



Referencias Bibliográficas:

<https://www.inec.gob.pa/Archivos/P2051PISCICULTURA.pdf>

<https://www.anipedia.net/peces/>

<https://www.youtube.com/watch?v=Kb4W7hc-puo>

<https://www.youtube.com/watch?v=liwmhvE0qU>

Quando desarrolles esta guía, debes escanearla o tomarle una foto y enviarla al WhatsApp 3208533305 o al correo electrónico [jaimandres.garcia@hotmail.com](mailto:jaimeandres.garcia@hotmail.com) ; recuerda que la guía la puedes resolver en computador, en el celular, en el cuaderno o imprimirla y resolverla. Si necesitas asesoría, puedes comunicarte con el docente por los medios antes mencionados.