

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE INGENIERIA MARITIMA Y CIENCIAS DEL MAR
CARRERA DE BIOLOGIA MARINA
PRIMERA EVALUACIÓN DE TECNOLOGIA PESQUERA
SEGUNDO TERMINO ACADEMICO 2010-2011

Estudiante:.....**SOLUCIÓN**.....**M.Sc. Eduardo Mendieta - 10/12/2010**

Primer Tema: (10 puntos) Defina correctamente cada uno de los términos siguientes:

a) **Arte de Pesca (2 puntos)**

Son todos los instrumentos, aparejos e implementos que pueden emplearse de manera directa para la pesca o caza acuática.

b) **Equipo de Pesca (2 puntos)**

Son aquellos elementos de ayuda que tiene una embarcación las que son útiles o necesarias para mejorar el desempeño de las artes de pesca.

c) **Pesca Artesanal (2 puntos)**

Actividad de pesca comercial en pequeña escala, que emplea embarcaciones pequeñas cuyo tonelaje de registro bruto (TRB) no supera las 10 Toneladas

d) **Pesca Industrial (2 puntos)**

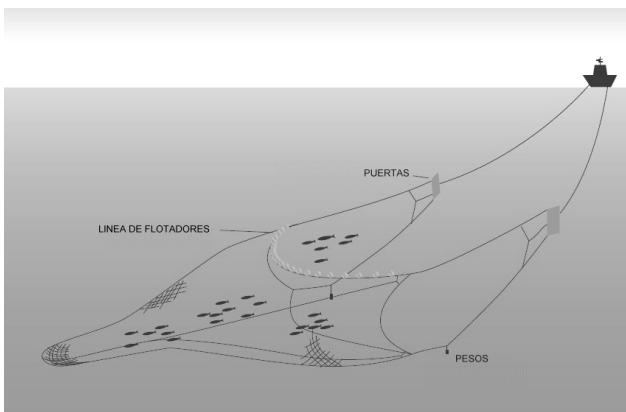
Procesos de captura y operaciones conexas realizadas por embarcaciones con capacidades mayores a las 10 Toneladas.

e) **Red de enmalle (2 puntos)**

Normalmente el largo de cada paño es de 60 a 70 m de largo. Este tipo de red realiza la captura por medio del enmalle o enredo del pez. Durante la operación se unen varias de estas redes, una a continuación de la otra, formando lo que se denomina una “vaga”, que normalmente se cala en forma perpendicular a la costa por medio de anclas o pesos.

Segundo Tema: (15 puntos)

Explique la maniobra que se debe realizar para capturar un cardumen de peces pelágicos pequeños, utilizando una red de arrastre de media agua que se muestra en la figura.

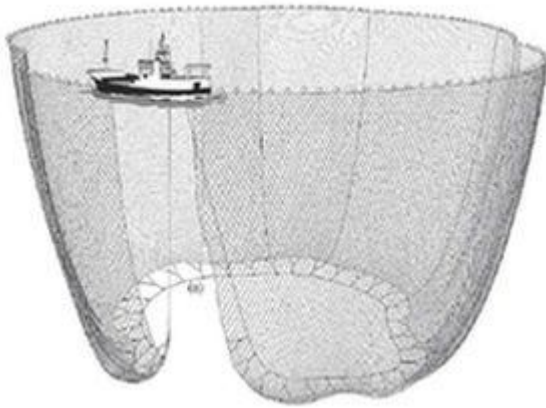


Cuando la embarcación llega a un lugar en donde se localizó al cardumen, por diversos métodos, como por ejemplo el hidroacústico, el capitán pesquero inicia la maniobra avanzando una milla mas adelante en donde se inicia el lance de la red, tirando al agua en primer lugar el copo de la red, soltando lentamente los cabos que la sostienen con el winche principal. La longitud de cabos que se suelta es proporcional a la profundidad medida en la columna vertical del agua en donde se localiza el cardumen.

A continuación se sueltan las compuertas metálicas que permiten la apertura de la red y mantenerla en la profundidad adecuada para la captura. La apertura de la boca principal de la red queda determinada en cubierta utilizando un clinómetro. Cuando se ha lanzado todo el arte de pesca al agua, el barco avanza a velocidad de arrastre que depende de la especie objetivo y que está dentro del rango de los 3 a 5 nudos. Se arrastra entre la media hora a la hora dependiendo de la información visual que proporciona un netsonda agarrada a la boca principal de la red. Luego se cierra el copo y se inicia el cobro de la red siguiendo el proceso inverso, es decir primero se cobran las compuertas y luego se alza la red. El proceso de cobrado es mas riesgoso pues se debe adobar la red de tal forma que no se enrede en el tambor del winche debido al movimiento bamboleante del barco originado por el oleaje y que el barco está prácticamente detenido (realiza movimientos a baja velocidad para orientar el barco al sentido de alzado de la red). Para ayudar a orientar la red se ubican ocho marineros – cuatro a cada lado- para empujar la red hacia el centro del eje del tambor. Una vez que se ha izado toda la red se levanta finalmente el copo con ayuda de la pluma. Cuando el copo se encuentra ya en cubierta se lo abre y se inicia la clasificación de la pesca obtenida.

Tercer Tema: (15 puntos)

Identifique el arte de pesca mostrado en la figura indicando la maniobra que se debe seguir y los equipos de pesca adicionales utilizados. Mencione además tres tipos de peces que se capturan con este arte de pesca.



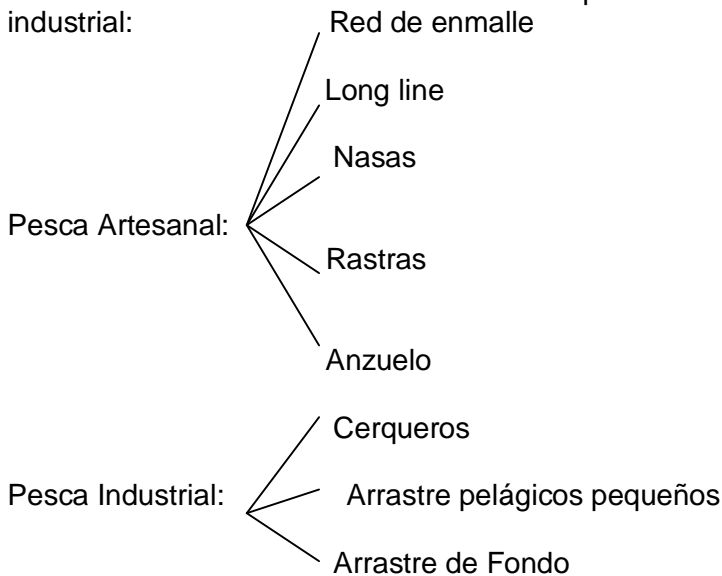
Red de cerco con jareta. Cuando la embarcación llega a un lugar en donde se localizó, por diversos métodos, al cardumen, se inicia el calado de la red, tirando al agua uno de sus extremos cuyos cabos quedan a bordo del bote auxiliar, que describe un círculo rodeando a la mayoría de los organismos.

Una vez terminada esta operación, los pescadores tiran de cada uno de los extremos de la jareta, consiguiéndose de este modo cerrar la parte inferior de la red y así formar un copo en donde queda atrapado el cardumen; después, se va cobrando el arte por uno o varios extremos, ayudándose por medio de gñinches, hasta que los animales capturados quedan en un espacio mínimo; los peces se suben a bordo con un gancho o mediante la aspiración con poderosas bombas.

Especies objetivos: Atún, sardina, jurel

Cuarto Tema: (10 puntos)

Realice una clasificación de las artes de pesca utilizadas para faenas de pesca artesanal e industrial:



Quinto Tema: (10 puntos)

Establezca las diferencias entre Barcos Pesqueros Artesanales y Barcos Pesqueros Industriales, según el TRB que registran, la zona donde pescan y el tipo de facilidades en la embarcación.

- Los barcos artesanales son pequeños y pescan a poca distancia de la costa mientras que los barcos industriales son de mayor calado y pescan muy alejados de la costa.
- Los barcos industriales disponen en su mayoría de bodega de frío donde se conserva mejor las características propias del pescado por más tiempo mientras que la mayoría de barcos artesanales mantienen al ambiente la pesca.
- La pesca artesanal se la realiza en periodos de varios días de faena mientras que la pesca industrial se la ejecuta en lances que duran pocas horas.
- El barco industrial tiene una mayor TRB que le permite mayor autonomía de navegación y un mayor número de tripulantes para la faena.
- La capacidad de captura es baja en las embarcaciones artesanales debido al arte de pesca utilizado y al calado de la embarcación.