



Clasificación ISSCFG:

- > **Categoría :** Redes de arrastre
- > **Tipo :** Arrastre de fondo
 - Arrastre con vara
 - Arrastre de fondo con portalón
 - Arrastre de fondo en pareja

Perfil



Descripción General: Una red de arrastre de fondo es construida con forma de cono y es arrastrada (por una o dos naves) sobre el fondo marino. La parte final o trasera de la red se conoce como copo, y su función es retener la captura. Normalmente las redes tienen dos alas laterales (una por cada lado) que se extienden por delante de la abertura o boca de la red. La boca de la red, en su parte superior, está limitada por la relinga de flotadores y por el tren de arrastre, relinga inferior o borlón, en su parte inferior. Esta diseñada y aparejada para capturar especies que viven sobre o cerca del fondo marino. El contacto del arte con el fondo no siempre es necesario para el éxito de la operación. Basados en la manera en que la boca de la red es abierta, se pueden distinguir tres categorías de redes de arrastre de fondo: arrastre de fondo con portalón, arrastre con vara y arrastre de fondo en pareja. El arrastre de fondo con portalón es el más utilizado en Chile (en peces el arrastre es sobre el fondo marino, sin hacer necesariamente contacto con éste y en crustáceos la red va en contacto con el fondo marino). El arrastre con vara (beam trawl) usualmente está diseñado sin alas y una vara mantiene constante la abertura de la boca de

la red, no siendo necesaria la utilización de portales. El arrastre en pareja, tampoco requiere el uso de portales y cada nave opera un cable de cala en el arrastre; sin embargo, la maniobra de virado la realiza en su totalidad sólo una de las dos embarcaciones.

Equipamiento Específico: En el caso de pesquerías de peces, usualmente el tren de arrastre está equipado con discos de goma, bobinas, bolones de acero, cadenas, etc. La función de estos dispositivos es proteger la tela de la red, sortear rocas o accidentes, permitir que la red quede cerca o sobre el fondo y dar mayor rapidez al calado del arte. Sobre fondos muy rocosos se utiliza un tren de arrastre especial. En las pesquerías de crustáceos demersales, no se utiliza este tren, y la relinga inferior es un cable de acero reforzado o embarrilado con otros materiales, para evitar el desgaste del cable.



Maquinaria de apoyo: Winches de arrastre instalados en la cubierta, que permiten virar y calar la red y adujar parte de ella, en el caso de arrastre para peces. En el caso de arrastre de crustáceos la red es completamente dispuesta sobre la cubierta o adujada en un tambor denominado yo-yo. Winches Gilson también se utilizan para levantar las redes con captura, mediante plumas o arcos con patecas, dispuestos en la parte de popa de la nave. Últimamente, en naves mayores, se han instalado tensiómetros que

permiten determinar y regular la tensión a la que son sometidos los cables de cala.

Naves pesqueras: En Chile, los arrastreros varían en tamaño y envergadura, siendo posible encontrar naves artesanales - sin cubierta secundaria para acomodaciones - de 18 m de eslora, hasta naves factoría de 110 m de eslora. Para el caso de las naves industriales, estas se pueden clasificar en arrastreros hieleros y arrastreros fábrica.



Operación de Pesca: El arrastre de fondo está diseñado y dispuesto para que el arte soporte un duro contacto con el fondo. El arte es arrastrado a través del fondo a velocidades de entre 1,5 a 3 nudos para la captura de crustáceos, y entre 3 a 5 nudos para la captura de peces. La duración del arrastre depende de la densidad esperada o detectada del recurso, la forma del fondo y la pendiente en el área de pesca; y puede variar desde pocos minutos (10-15 minutos) para Orange roughy, Besugo, Alfonsino y Merluza de tres aletas, hasta el rango de 30 min – 2 horas en Merluza común, Merluza de cola, Camarones y Langostinos.

Características

Especies objetivo: Especies de fondo y demersales. [merluza de cola](#), [merluza común](#), merluza del sur, orange roughy, besugo, congrio dorado, [camarón nailon](#), [langostino amarillo](#), [langostino colorado](#), gamba.

Áreas: Principalmente entre la III y XII Región, por fuera de las 5 mn y ZEE asociada al Archipiélago de Juan Fernández

El Arte y el Medioambiente:

Área de despliegue: El arrastre de fondo puede ser operado en un amplio rango de profundidades (desde pocos metros hasta 1.500 m), principalmente en el mar. Esto dependerá fundamentalmente de la potencia de la nave y los winches y la cantidad de cable de cala instalado.

Impacto sobre el medioambiente: Las redes de arrastre de fondo que interactúan físicamente con el sedimento del fondo, podrían producir levantamiento o daño de organismos vivos sedentarios (incluido algún tipo de alga o coral menor) y movimiento de piedras u otros objetos pesados. Sobre fondo arenoso o fangoso, los sedimentos podrían ser arrastrados por masas de agua y quedar en suspensión. El impacto de corto y largo plazo sobre el ambiente del fondo marino ha sido poco documentado a pesar de que en otras partes del mundo se han realizado algunos estudios. Actualmente, algunas redes de arrastre de fondo orientadas a capturar peces demersales tienen la capacidad de levantarse del fondo marino, por lo que su impacto es menor o casi nulo.

Impacto sobre especies hidrobiológicas: El potencial impacto perjudicial del arrastre de fondo sobre especies hidrobiológicas, puede ser la captura y remoción de pequeños organismos y recursos no objetivo, los cuales usualmente son descartados al mar. Tal impacto puede ser mitigado mediante el uso de mallas más grandes, o cuadradas, o mediante la inclusión de dispositivos de escape. Esto más que constituir un impacto constituye una interferencia.



Subsecretaría de Pesca
Departamento de Pesquerías