

# REALIZADO POR

© Itsaspreben 2013

Jabetza intelektualari buruzko legeen babesa du dokumentu honen edukiak. Debekatuta dago edukiak (testuak, irudiak, etab.) erreproduzitzea, kopiazea, banatzea, aldatzea edo eraldatzea, eskubideen titularraren berariazko baimen idatzirik izan ezean.

El contenido de este documento está protegido por las leyes de propiedad intelectual. Queda prohibida la reproducción, copia, distribución, transformación o modificación de contenidos (textos, imágenes, etc.) a menos que se cuente con la autorización expresa y por escrito del titular de los derechos adquiridos.



Xabier Aboitiz Goitia  
Capitán de Pesca

José María Ferarios Lázaro  
Capitán de Pesca

Ángel Pereira Vado  
Téc. Superior Prevención Laboral

Iñigo Krug Muro  
Téc. Superior Prevención Laboral



Ander Lasa Gallurralde  
Ingeniero Naval



# HITZAURREA

Leandro Azkue Mugika  
Arrantza eta Akuikultura Zuzendaria

Izaskun Urien Azpitarte  
OSALANeko Zuzendari Nagusia

Almudena Ruiz de Angulo del Campo  
Garraio Azpiegituren Zuzendaria

EAEko Arrantza Alorreko Lan Arriskuen Prebentziorako Sektore Plana, Itsaspreben, Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailaren, Laneko Segurtasun eta Osasunerako Euskal Erakundearen (OSALAN) eta Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Saileko Portu eta Aireportuen Zuzendaritzaren baterako estrategia da. Itsaspreben estrategiaren ikuspegia da, hain zuzen, EAEko arrantza-sektorea “segurua eta osasuntsua izatea, pertsona arduratsu, trebatu eta lehiakorrek osatua, hots, metodologia, teknologia eta ekipo berritzaile eta arriskuen prebentziorako egokiak dituzten pertsonak osatua, ahaleginak bateratu eta emaitzak partekatzen dituen eta gizartean erreferentzia dena laneko segurtasunaren arloan”.

Segurtasuna eta osasuna erakundeek kudeaketan, prozesuetan eta teknologietan txertatzea, prebentzio-ekintzak bultzatzea eta lehiakortasun profesionala hobetzea (trebakuntzaren eta jakintza hedatzeko lerroen bidez) funtsezkoak dira laneko baldintzak hobetzearen eta laneko istripuen tasak jaistearen inguruko helburuak betetzeko. Sektoreko bertako erreferentziak eta tresna egokituak aplikatuta, profesional guztiek gaitasuna izango dute eguneroko lanean dituzten arriskuei buruzko ezagutza espezifikoak izateko beren jardueran, eta, hala, laneko ohitura eta jarrera egokiak hartzeko, arriskuak murrizteko eta ezabatzeke.

Arrantzaren munduko pertsonen kezka ondu sortu zen Itsaspreben, eta erakundeek laguntza jaso zuen, laneko baldintzen eta bizikaltatearen hobekuntzaren alde egiteko ahaleginean. Lanaren helburu nagusia da istripu-tasa eta ezbehar-tasa murriztea prebentzio- neurrien bidez, hartara, profesionalak baldintza hobetan egin dezaten beren jardueran, arrisku gutxiagorekin eta kontrol handiagoarekin. Ezarritako helburuak bete ahal izateko, beharrezkoa da arrantza-modalitateetako lan-prozesuetan segurtasunaren eta osasunaren aldagaiak aplikatzeko aukera emango duten tresnak izatea, eta prebentzioa eta ardura kontuan izanda aritzea. Alderdi horren azterketaren ondorioz, Maniobra eta lan seguruen inguruko giden bilduma sortu da. Gida horien helburua da gaur egungo eta etorkizuneko profesionalak gaitzea eta prebentzioko teknikarientzat erreferentzia izatea lan-ingurune horretarako prebentzio- eta babes-neurriak aplikatzeko unean.

Laneko gida eta prozedura seguruen lehenengo bilduma hau Euskal Autonomia Erkidegoko flota eta arrantza-modalitateen gainekoa da, eta lan hauek jasoko ditu:

- G1 Binakako arrastrea, Bakarreko arrastrea eta Tretza
- G2 Ingurusarea, Beita bizia, Kazea eta Hala-arriua
- G3 Arte xeheak: Hirimallako eta mallabakarreko sareak, Tretza eta Otzarak
- G4 Atunontzi izoztaileen ingurusarea

Euskal Autonomia Erkidegoan erabiltzen diren arrantza-modalitateen azterketa xehea jasotzen dute guztiek. Haiei esker, arrantza-modalitateen praktika seguruagoaren gaineko prestakuntza izango dute erabiltzaileek.





# PRÓLOGO

Leandro Azkue Mugika  
Director de Pesca y Acuicultura

Izaskun Urien Azpitarte  
Directora General de OSALAN

Almudena Ruiz de Angulo del Campo  
Directora de Infraestructuras del Transporte

El Plan de Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Pesquero de la CAPV, Itsaspreben, es una Estrategia de actuación conjunta del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, el Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales (OSALAN) y la Dirección de Puertos y Aeropuertos, dependiente del Departamento de Vivienda, Obras Públicas y Transportes del Gobierno Vasco. El plan tiene como objetivo que el sector pesquero vasco sea "seguro y saludable, constituido por personas concienciadas, formadas y competentes, dotado de metodologías, tecnologías y equipos innovadores y adecuados para la prevención de riesgos, que aúne esfuerzos y comparta resultados, siendo un referente social en materia de seguridad laboral".

La integración de la seguridad y la salud en la gestión, procesos y tecnologías de las organizaciones, el impulso de modelos de acción preventiva y la mejora de la competencia profesional mediante líneas de formación y transferencia de conocimientos adecuadas, resultan fundamentales para la consecución de objetivos de mejora efectiva de las condiciones de trabajo y la disminución de la siniestralidad laboral. La aplicación de referencias propias del sector y herramientas adaptadas al mismo ofrecen a todos los profesionales la capacidad de realizar la actividad con conocimientos específicos sobre los riesgos a los que están expuestos en su día a día, y adquirir hábitos y conductas de trabajo adecuadas, con la consecuente disminución de riesgos y eliminación de peligros.

Itsaspreben nace desde la propia inquietud de las personas dedicadas a la pesca, y está siendo impulsado por las instituciones como apuesta decidida por la mejora de las condiciones de trabajo en el sector pesquero y la calidad de vida de sus gentes. El objetivo principal del plan es reducir la accidentabilidad y siniestralidad mediante la aplicación efectiva de medidas preventivas que logren que los profesionales desarrollen su actividad en mejores condiciones, con menos riesgos y más controlados.

Para poder conseguir los objetivos marcados es necesario disponer de herramientas que permitan que los procesos de trabajo en las diferentes modalidades de pesca incorporen las variables de la seguridad y la salud, fomentando el comportamiento preventivo y la responsabilidad. Del análisis de estos aspectos nace una Colección de Guías de Maniobras y Trabajo Seguro que tienen como finalidad cualificar al profesional de hoy y de mañana, así como convertirse en referencia para los técnicos de prevención a la hora de aplicar medidas de prevención y protección fiables, que sean viables en este entorno laboral.

Esta primera colección de guías de trabajo y procedimientos seguros se centra en las diferentes flotas y modalidades de pesca del País Vasco y dispone de las siguientes entregas:

- G1 Altura: Arrastre Simple "Baka", Arrastre "a la pareja" y Palangre
- G2 Bajura: Cerco, Cebo vivo, Cacea y Línea vertical
- G3 Artes menores: Enmalle, Palangre y Nasas
- G4 Atuneros congeladores: Cerco

Todas ellas cuentan con el análisis detallado de las modalidades de pesca empleadas en el País Vasco. De esta forma los usuarios obtienen una formación en la práctica de las diferentes operativas de pesca en condiciones más seguras.





# ESKER ONAK AGRADECIMIENTOS

Esta guía de maniobras de pesca para la modalidad de palangrillo no habría sido posible sin la inestimable colaboración de Patxi Iribar, patrón y armador del Beti Elene de Getaria, que nos ha ofrecido todos sus conocimientos y el saber hacer de su dilatada experiencia al mando de buques de esta modalidad de pesca, así como la de Javier Sarobe, patrón y armador del Biotz Alai de Armintza.

Los profesionales de la mar tienen mucho que aportar, aunque muy pocas veces sean consultados. Para la preparación de esta guía ha sido necesario acudir a las fuentes, embarcar y compartir sobre cubierta la dureza de su vida diaria en la mar. Como no podía haber sido de otra manera, la contribución de los marineros ha sido determinante en el resultado final.

Enhorabuena por "sumar esfuerzos" y tratar de mejorar la pesca desde la perspectiva de la Prevención, la Seguridad y el Confort Laboral a bordo.

Gracias a todos

Maniobra eta lan seguruaren gida hau egin ahal izateko, behar-beharrezkoa izan da Patxi Iribar, Getariako Beti Elene itsasontzien patroia laguntza, tretza (korda) arrantzan izan duen esperientzia handiari esker duen jakintza guztia eskaini baitigu. Baita Javier Sarobe, Armintzako Biotz Alaiaren patroia. Itsasontzien patroia eta tripulazioei, guztiari ematen dizkiogu eskerrak Itsasoko profesionalek ekarpen asko egin ditzakete, baina gutxitan galdetzen zaie. Gida hau egiteko, beharrezkoa izan da itsasora ateratzea, iturrietara joatea eta itsasoko eguneroko bizimodu gogorra arrantzaleekin partekatzea ontzietan. Gida honetan, horrenbestez, funtsezkoa izan da marinelen ekarpena.

Zorionak indarrak batzeagatik eta arrantza hobetzen saiatzeagatik prebentzioaren, segurtasunaren eta laneko erosotasunaren alderditik.

Eskerrik asko guztioi





# ÍNDICE

## 1 INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN .....7

## 2 MANIOBRAS en el CALADO DEL ARTE

CALADO DEL ARTE .....9  
 2.1. Largado de la baliza de inicio .....9  
 2.2. Largado del fondeo de inicio .....10  
 2.3. Largado del aparejo .....11  
 2.4. Encarnado del cebo en anzuelos .....14  
 2.5. Calado del fondeo de finalización .....15  
 2.6. Largado de la baliza de finalización .....16

## 3 MANIOBRAS en el HALADO DEL ARTE

HALADO DEL ARTE ..... 17  
 3.1. Izado y embarque de la baliza de inicio... 17  
 3.2. Halado del fondeo de inicio ..... 18  
 3.3. Halado y estiba del aparejo / reparaciones .. 19  
 3.4. Halado del aparejo: desenganche de corchos y piedras ..... 21  
 3.5. Izado y embarque de la baliza de finalización ..... 22  
 3.6. Halado del fondeo de finalización ..... 23

## 4 MANIOBRAS en la MANIPULACIÓN de la PESCA

MANIPULACIÓN DE LA PESCA ..... 24  
 4.1. Izado y embarcado de la pieza ..... 24  
 4.2. Despescado del anzuelo ..... 25  
 4.3. Lavado del pescado ..... 26  
 4.4. Empacado en cajas ..... 27

## 5 MANIOBRAS en la DESCARGA

DESCARGA ..... 28  
 5.1. Descarga de cajas de pescado ..... 28

## 6 PAUTAS de SEGURIDAD en el CALADO DEL ARTE

PAUTAS DE SEGURIDAD EN EL CALADO DEL ARTE ..... 30  
 6.1. Largado de la baliza de inicio ..... 30  
 6.2. Largado del fondeo de inicio ..... 34  
 6.3. Largado del aparejo ..... 38  
 6.4. Encarnado del cebo en anzuelos ..... 42  
 6.5. Calado del fondeo de finalización ..... 46  
 6.6. Largado de la baliza de finalización ..... 50



PAUTAS de SEGURIDAD  
en el HALADO DEL APAREJO

7

PAUTAS de SEGURIDAD en la  
MANIPULACIÓN de la PESCA

8

PAUTAS de SEGURIDAD  
en la DESCARGA

9

# Anexo A

CARACTERÍSTICAS Y EQUIPOS DE LA EMBARCACIÓN  
DE PALANGRILLO (ARTES MENORES)

## ÍNDICE

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| PAUTAS DE SEGURIDAD EN EL HALADO DEL APAREJO .....              | 54 |
| 7.1. Izado y embarque de la baliza de inicio .....              | 54 |
| 7.2. Halado del fondeo de inicio .....                          | 58 |
| 7.3. Halado y estiba del aparejo / reparaciones .....           | 62 |
| 7.4. Halado del aparejo: desenganche de corchos y piedras ..... | 66 |
| 7.5. Izado y embarque de la baliza de finalización.....         | 70 |
| 7.6. Halado del fondeo de finalización .....                    | 74 |

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| PAUTAS DE SEGURIDAD EN LA MANIPULACIÓN DE LA PESCA ..... | 77 |
| 8.1. Izado y embarcado de la pieza .....                 | 77 |
| 8.2. Despescado del anzuelo .....                        | 81 |
| 8.3. Lavado del pescado y empacado en cajas .....        | 85 |

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| PAUTAS DE SEGURIDAD EN LA DESCARGA ..... | 89 |
| 9.1. Descarga de cajas de pescado .....  | 89 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| CARACTERÍSTICAS GENERALES ..... | 94 |
| DESCRIPCIÓN DEL ARTE .....      | 95 |
| EQUIPOS Y MÁQUINAS .....        | 96 |
| Puntales de carga .....         | 96 |
| Halador de palangre.....        | 97 |



## Pesca Artesanal con Palangrillo

# INTRODUCCIÓN

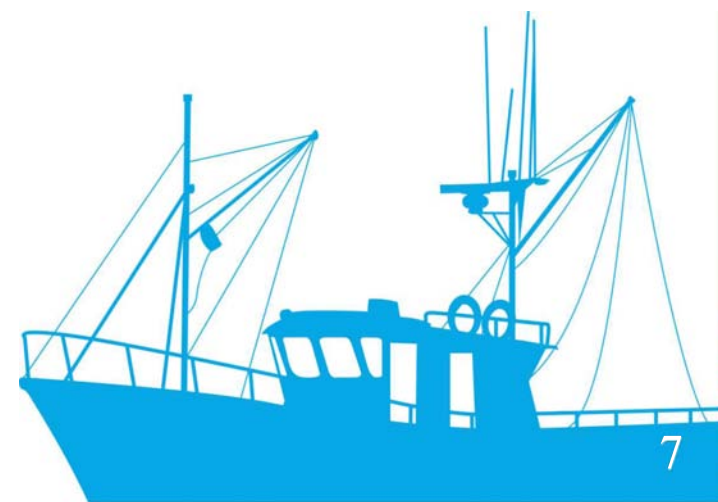
El trabajo en la mar siempre ha estado expuesto a las incontables fuerzas de la naturaleza y en la pesca, en particular, el número de pescadores que han perdido la vida ha sido muy elevado.

Ningún adelanto técnico puede eliminar por completo la amenaza que las fuerzas del mar presentan a la tripulación, y tampoco es posible excluir el error humano.

Si bien la mayoría de las muertes que se producen están relacionadas con siniestros de barcos, cuando zozobran o se van a pique, encallan o producen abordajes, un gran número resultan de caídas por la borda y no están relacionadas con este tipo de fatalidades.

Los riesgos inherentes al desarrollo de la actividad pesquera hacen necesario que los tripulantes reciban formación especializada antes de salir a la mar. Se han hecho obligatorios cursos de formación que, tratando de abordar el problema de la seguridad, imponen una titulación obligatoria, pero que resulta muy genérica.

El “factor humano” es la causa de numerosos accidentes, lo que se puede atribuir a una formación inadecuada, a la falta de experiencia y aptitudes o a una conducta temeraria. Por ello, consideramos que la formación debiera ajustarse, específicamente, a cada modalidad de pesca.





# MANIOBRAS

## MANIOBRAS en el CALADO DEL ARTE

2

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| CALADO DEL ARTE.....                            | 9  |
| 2.1. Largado de la baliza de inicio.....        | 9  |
| 2.2. Largado del fondeo de inicio .....         | 10 |
| 2.3. Largado del aparejo .....                  | 11 |
| 2.4. Encarnado del cebo en anzuelos.....        | 14 |
| 2.5. Calado del fondeo de finalización .....    | 15 |
| 2.6. Largado de la baliza de finalización ..... | 16 |

## MANIOBRAS en el HALADO DEL ARTE

3

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| HALADO DEL ARTE.....                                              | 17 |
| 3.1. Izado y embarque de la baliza de inicio ...                  | 17 |
| 3.2. Halado del fondeo de inicio.....                             | 18 |
| 3.3. Halado y estiba del aparejo / reparaciones ..                | 19 |
| 3.4. Halado del aparejo: desenganche<br>de corchos y piedras..... | 21 |
| 3.5. Izado y embarque de la baliza<br>de finalización .....       | 22 |
| 3.6. Halado del fondeo de finalización .....                      | 23 |

## MANIOBRAS en la MANIPULACIÓN de la PESCA

4

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| MANIPULACIÓN DE LA PESCA.....            | 24 |
| 4.1. Izado y embarcado de la pieza ..... | 24 |
| 4.2. Despescado del anzuelo.....         | 25 |
| 4.3. Lavado del pescado .....            | 26 |
| 4.4. Empacado en cajas.....              | 27 |

## MANIOBRAS en la DESCARGA

5

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| DESCARGA.....                          | 28 |
| 5.1. Descarga de cajas de pescado..... | 28 |





# Pesca Artesanal con Palangrillo

## 2.1. Largado de la baliza de inicio

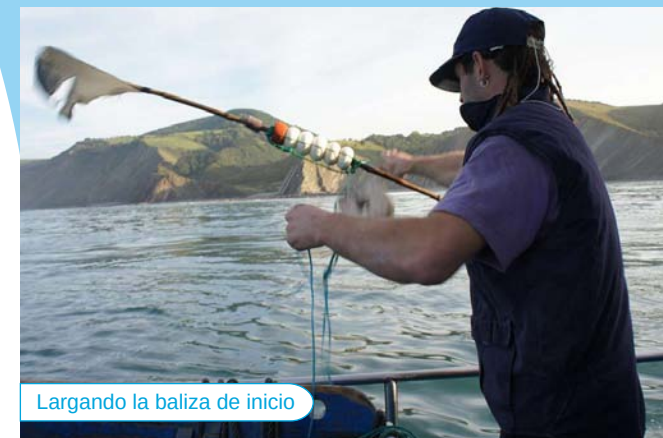
En la modalidad de pesca de palangrillo cada línea que se cala lleva sujeta dos balizas con sus correspondientes fondeos, uno en cada extremo. Estos cumplen la función de sujetar la línea, mientras las balizas señalizan su comienzo y final.

El extremo inicial del aparejo se amarra al cabo de la baliza de modo que una vez largado quede a varios metros por debajo de ella y, por lo tanto, de la superficie del agua. Cuando se alcanza la zona de pesca deseada, se lanza primero la baliza al mar, arrastrando con ella la longitud de cabo suficiente hasta el punto de amarre con el aparejo. En este momento la embarcación suele hallarse sin arrancada, por lo que el riesgo de enredarse con el cabo de la baliza es muy leve. Inmediatamente después se procede a largar el fondeo.



Al lanzar la baliza, prestar atención para evitar golpear a otros o a uno mismo, especialmente con el asta de la baliza.

maniobras; calado del arte



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## 2.2. Largado del fondeo de inicio

Los fondeos son pesos gracias a los cuales el aparejo queda fijado en la zona deseada, ajeno a la influencia del viento, la corriente o la mar de fondo que, de otra forma, podrían moverlo de sitio. Los fondeos pueden ser anclas, piedras o cualquier elemento con lastre suficiente para cumplir su función (piezas de metal o cabos plomados adujados).

Los fondeos deben estar estibados en un lugar específico y se acercarán a la zona de largado del aparejo justo antes del momento de calarlo. Se estima la profundidad y se deja preparada y bien adujada la cantidad de cabo necesaria. Este cabo, el mismo que va a la baliza, ya se ha amarrado anteriormente al aparejo.

Una vez se ha largado la baliza, el marinero levanta el fondeo y lo lanza por la borda, arrastrando el cabo, cuya longitud ya se había estimado según la profundidad.

Este movimiento, a la vez que la embarcación inicia la marcha a velocidad de largado, provoca que el extremo del palangre amarrado al cabo tire del aparejo, de forma que este comienza a salir por la borda, iniciándose así el largado de la línea de anzuelos.

## maniobras; calado del arte



Preparado para largar fondeo de inicio



Largando fondeo de inicio



Largando cabo de fondeo



Sujetando cabo de fondeo antes comenzar a largar el aparejo



Los fondeos (anclas o piedras) pueden llegar a tener un peso considerable. Hay que tener sumo cuidado al lanzarlo por la borda y evitar que caiga sobre los pies del marinero o golpee cualquier otra parte del cuerpo. Asegurarse también que el cabo salga libre, sin riesgo de enredarse y tirar del marinero. Así mismo hay que tener en cuenta las recomendaciones de manipulación manual de cargas<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> "Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas", RD 487/1997, de 14 de abril. BOE núm. 97 de 23 de abril. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## 2.3. Largado del aparejo

Iniciada la marcha y con la línea madre saliendo por la borda, esta tirará de la puntera y el anzuelo empinado a ella. Los anzuelos estibados en la goma del borde del canasto están ordenados de forma que es obvio el anzuelo al que le toca salir al agua. Antes de que la línea madre tire del anzuelo se realizan dos acciones: soltarlo de la goma y encarnar el cebo, manteniéndolo sujeto en la mano hasta un instante antes de que la línea madre quede muy tensa, momento en el que se lanza al agua. Se continúa del mismo modo con el siguiente anzuelo. La distancia de varios metros de línea madre entre anzuelos permite, si no se producen contratiempos durante el largado, que este proceso se pueda realizar sin mayores problemas.

A veces, sin embargo, pueden producirse circunstancias anormales, como empachos en el aparejo, ráfagas de viento intenso, corrientadas fuertes, mal estado de la mar, etcétera. Estas condiciones pueden hacer que no se disponga de tiempo suficiente entre anzuelo y anzuelo por lo que es necesario sujetar el aparejo saliente agarrando y tirando de la línea madre con una mano, mientras con la otra, se suelta y encarna el anzuelo.

maniobras; calado del arte



Soltando anzuelo de cesto



Anzuelo preparado en la mano



Listo para largar puntera encarnada



Largando puntera encarnada

# Pesca Artesanal con Palangrillo

Durante el largado del aparejo, además de los anzuelos encarnados, deben largarse también los corchos y las piedras que le darán la forma y la profundidad de pesca que interese. Estos se colocarán cada cierto número de anzuelos encebados. En algunos casos un solo corcho por cada piedra. En otros, varios corchos por cada piedra, según interese que haya más o menos aparejo trabajando cerca de la superficie. Los corchos se ensartan directamente en el anzuelo de forma similar a como se hace con el cebo.

Las piedras normalmente llevan amarrado unos metros de cabo fino que se engancha directamente al anzuelo o a través de un corcho. Algunos barcos prefieren añadir al extremo de este cabo de poca mena un mosquetón o grapa de palangre y engarzarlo directamente a la línea madre.

Tanto los corchos como las piedras están situados en canastos junto al aparejo para que el marino pueda acceder a ellos de forma sencilla durante el largado.

## maniobras; calado del arte



Ensartando corcho en el anzuelo



Largando corcho



Piedras estibadas y listas para largar



Largando piedra



# Pesca Artesanal con Palangrillo

El aparejo es más "pescador" si se deja calado con una tensión conveniente. Cada cierto número de anzuelos, se aprovecha para estirar y tesar el aparejo, reduciendo el embandamiento de la línea y calándolo más teso.

Esta maniobra, aunque sencilla, entraña un alto riesgo de punzamiento por anzuelos, ya que la línea madre se sujeta con la mano hasta que se siente la tensión necesaria y cuando se suelta, el aparejo genera un latigazo que puede provocar que los anzuelos ensarten al marinero y ocasionar heridas muy serias. Normalmente se aprovechan las acciones de enganche y largado de la piedra para ello, ya que el peso de esta en cuanto toca fondo, hará que se mantenga la tensión que se ha proporcionado a la línea.

## maniobras; calado del arte



Prestar atención de que se tiene margen de maniobra con la puntera y el anzuelo que se está encarnando antes de que la línea madre tire de él. En caso necesario, sujetar y sostener el tiro de la línea madre agarrándola con una mano y maniobrar la embarcación si procede, mientras con la otra mano preparamos el anzuelo. Si la línea madre ofrece mucha tensión, agarrar el anzuelo por el seno (o curva) en dirección al cuerpo del marinero y con la paleta (o cabeza) y la punta en dirección hacia donde tira la línea madre. De esta forma al soltarlo se evitará que el anzuelo enganche al marinero. Utilizar guantes apropiados.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

## 2.4. Encarnado del cebo en anzuelos

El encarnado se realiza al mismo tiempo que se larga el aparejo, a medida que se larga cada anzuelo, se encarna.

Lo más usual es utilizar como cebo cangrejos nadadores o "patalines" (*Portunus holsatus*). El anzuelo se ensarta directamente al cangrejo atravesando uno de sus costados de lado a lado. De esta forma no se hiere ninguno de sus órganos vitales y permanece vivo. Cuando el cebo es otro tipo de cangrejos, se utilizan pequeñas gomas colocadas alrededor del caparazón, entre las patas, que fijan al animal al anzuelo sin dañarlo. Estas dos opciones de encarnado son las que permiten mantener vivo y en movimiento al cangrejo mientras permanece en el anzuelo, siendo así un cebo más atractivo para las presas.

Aunque es menos habitual, también se pueden utilizar como cebo tiras de cefalópodos: calamar, pulpo o jibia.

El cebo estará almacenado en un recipiente cercano al cesto del palangre de forma que con una mano podamos alcanzarlo y encarnarlo mientras con la otra sujetamos el anzuelo.

maniobras; calado del arte



Preparando cangrejos



Encarnando cangrejos



Cangrejo encarnado



Cangrejo encarnado y listo para ser largado



Hay que tener cuidado de no herirse con los anzuelos para ello es fundamental que estén correcta y ordenadamente estibados en el cesto. Algunos cangrejos pueden incluso morder. Utilizar guantes apropiados.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

## maniobras; calado del arte

### 2.5. Calado del fondeo de finalización

Se calcula la cantidad de cabo según la profundidad. Cuando se ha terminado de largar todos los anzuelos se amarra el extremo final del aparejo al cabo de fondeo a una distancia de la baliza similar a la que se ha realizado al inicio. De forma que una vez largada, la línea queda a una profundidad de varios metros por debajo de la superficie. Mientras se mantiene el aparejo tenso, se cala el fondeo. Cuando este toca fondo, y manteniendo agarrado el extremo del aparejo, se procede a largar la baliza.



Los fondeos (anclas o piedras) pueden llegar a tener un peso considerable. Hay que tener sumo cuidado al lanzarlo por la borda y evitar que caiga sobre los pies del marinero o golpee cualquier otra parte del cuerpo. Asegurarse también que el cabo salga libre, sin riesgo de enredarse y tirar del marinero. Así mismo hay que tener en cuenta las recomendaciones de manipulación manual de cargas<sup>1</sup>.

Extremar la precaución para no golpear o atrapar a alguien, incluido uno mismo, cuando se suelta el extremo del aparejo que está en tensión ya que este sale disparado hacia el agua.

<sup>1</sup> "Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas", RD 487/1997, de 14 de abril. BOE núm. 97 de 23 de abril. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.



Fondeo final preparado



Largando fondeo final



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## 2.6. Largado de la baliza de finalización

El marinero levanta la baliza y la lanza al mar. En ese momento suelta el extremo final del aparejo que mantenía agarrado, quedando el aparejo largado y firme en la posición deseada.



Hay que tener cuidado y mantenerse en una zona fuera del alcance del cabo de la baliza para no enredarse con él ni golpear a alguien, incluido uno mismo, con la baliza. Seguir las recomendaciones para manipulación manual de cargas<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> "Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas", RD 487/1997, de 14 de abril. BOE núm. 97 de 23 de abril. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

maniobras; calado del arte



Baliza final preparada para largar



Sujetando y tensando aparejo antes de largar la baliza final



Largado de la baliza final



Baliza final y aparejo largado

# Pesca Artesanal con Palangrillo

## 3. HALADO DEL ARTE

El palangrillo permanece calado el tiempo que el patrón considere necesario, normalmente toda la noche.

Trascurrido el tiempo de calado, se procede a halar el aparejo. El patrón retorna a la zona donde se caló la línea por medio de localización instrumental (GPS) o por medio de marcas y enfilaciones de la costa. Una vez que la embarcación se encuentra en el lugar previsto, tanto el patrón como la tripulación otean el horizonte para visualizar la baliza. Tras su localización, se enfila y se aproxima a ella hasta que queda lo suficientemente cerca como para que pueda ser alcanzada y embarcada por la tripulación.

El palangrillo, al ser un aparejo de superficie, no ofrece un gran tiro, por lo que puede halarse fácilmente a mano. Así la mayor parte de las embarcaciones no utilizan ningún tipo de virador mecánico que minimice el esfuerzo de halado y se aprovecha la mayor sensibilidad del halado a mano para detectar al pescado apresado. Otros, los menos, utilizan un halador de palangre mixto o de pequeñas dimensiones.

## maniobras; halado del arte



Especial atención con el uso de bicheros, salabardos y arpeos para no golpear a los marineros cercanos ni golpearse a uno mismo. Situar en zonas con altura de barandilla suficiente para evitar caídas al mar, especialmente los días de mal tiempo. Seguir las recomendaciones para la manipulación manual de cargas<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>"Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas", RD 487/1997, de 14 de abril. BOE núm. 97 de 23 de abril. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

### 3.1. Izado y embarque de la baliza de inicio

Dependiendo del estado de la mar y de la maniobra que realiza el patrón, la baliza puede quedar franca, es decir, fácilmente alcanzable con la mano o el salabardo, o alejada. En este último caso, es necesario recurrir a un bichero largo, un cabo provisto de arpeo (grampín) o volver a realizar la maniobra de acercamiento.

Una vez atrapada la baliza, se iza y embarca, depositándola en el lugar de estiba correspondiente sobre cubierta.

Dependiendo del estado de la mar, del viento y de las corrientes puede ser necesario maniobrar la embarcación, poniendo a rumbo mientras se dan unas paladas adelante o atrás.



Arrimándose a la baliza de inicio



Agarrando la baliza de inicio



Izando la baliza de inicio



Maniobrando mientras se iza la baliza



Embarcando la baliza



Estibando la baliza en popa



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## maniobras; halado del arte

### 3.2. Halado del fondeo de inicio

Halados unos metros de cabo se encuentra la zona de amarre del aparejo. Tras soltarlo, se pasa al marinero que halará la línea. Si un solo tripulante lleva a cabo toda la tarea, lo más conveniente es hacer firme el extremo del aparejo al barco mientras se procede a halar el fondeo.

Se hala el cabo del fondeo y una vez que el ancla o la piedra ha llegado a la regala, se embarca y recoge el cabo. Teniendo la zona despejada, puede soltarse el extremo de la línea que se ha amarrado al barco y comenzar a halar el aparejo. En el caso de dos tripulantes, en vez de amarrar el aparejo a la embarcación, lo sujetará directamente el marinero que comenzará a halar la línea.



Soltando el extremo del aparejo del cabo para empezar a halar el fondeo



Halando el cabo del fondeo de inicio



Halando el fondeo mientras se comienza a halar el aparejo



Trasladando el fondeo a popa



Al embarcar el fondeo situarse en zonas con altura de barandilla adecuada para evitar caídas al mar. Tener cuidado para evitar que el fondeo se nos caiga sobre los pies. Seguir las recomendaciones para manipulación manual de cargas<sup>1</sup>. Estar atento al efecto de las condiciones de mar para que la embarcación no derive demasiado y provoque gran tensión en el aparejo. Maniobrar la embarcación antes de que se produzca esta circunstancia.

<sup>1</sup> "Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas", RD 487/1997, de 14 de abril. BOE núm. 97 de 23 de abril. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## 3.3. Halado y estiba del aparejo / reparaciones

Se navega con el barco al mismo rumbo de la dirección de la línea y el motor adelante, en la medida que sea necesario llevar una velocidad adecuada a la del halado del aparejo. Según el estado de la mar, viento y corriente, será necesario maniobrar más o menos, tratando de llevar un rumbo acorde con la dirección de largado del aparejo. En las embarcaciones operadas por un solo tripulante, este debe compaginar las tareas de halado del aparejo con las de maniobra de la embarcación.

Se hala el aparejo, recogiendo y tirando ligeramente de la línea madre, que se va depositando, dejándola caer dentro del canasto. Cuando llega la puntera, se suelta el cangrejo y se estiba el anzuelo encajándolo o insertándolo en la goma del borde del canasto.

maniobras; halado del arte



Halando la línea madre



Halando la puntera



Descebandos los anzuelos



Estibando los anzuelos

# Pesca Artesanal con Palangrillo

Es frecuente que algunas punteras lleguen dañadas o se corten directamente cuando se ha capturado una pieza que es difícil despescar. En ese caso, hay que limpiar el giratorio de restos de sedal y sustituir la puntera rota por otra nueva. También puede faltar (romper) la línea madre. En este caso, se debe localizar el extremo que ha quedado en el agua, normalmente a través de los corchos a vista en superficie, y empalmarlo con el extremo que tenemos a bordo. Todos estos arreglos se realizan a medida que se hala el aparejo. Sin embargo, en casos de muy mal tiempo o por otras circunstancias en las que el número de reparaciones a efectuar son muy numerosas o complicadas, lo más práctico es no realizarlas en el momento, halar el aparejo tal y como se encuentra y sustituir el canasto completo una vez en tierra.



Atención a tirones súbitos que se pueden producir cuando una presa grande tira con fuerza, haciendo que la línea madre, las punteras y los anzuelos salgan disparados del canasto. Tener cuidado al realizar los arreglos del aparejo para no cortarse con cuchillos y tijeras. Utilizar guantes de protección adecuada.

## maniobras; halado del arte



Empatando una puntera nueva



Empalmando dos extremos de la línea madre rota



# Pesca Artesanal con Palangrillo

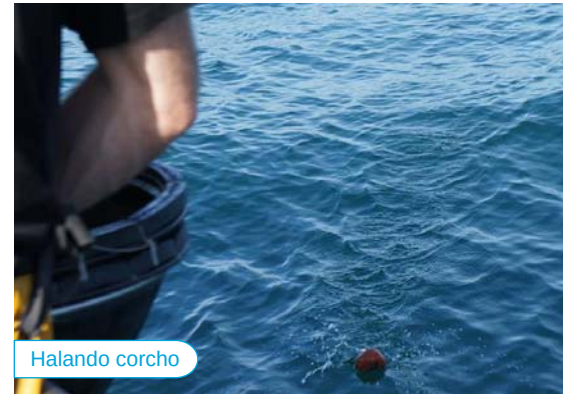
## 3.4. Halado del aparejo: desenganche de corchos y piedras

Los corchos y las piedras también se desenganchan del anzuelo y se recogen en los canastos correspondientes. En el caso de las piedras con mosquetón hay que desengarzar este del aparejo y estibarlos luego en el canasto de piedras.



Esta tarea no supone mayores riesgos que el de ensartarse con el anzuelo al soltar los corchos y la piedras, especialmente si por alguna circunstancia el aparejo incrementa su tensión en ese momento. Estar atentos y maniobrar el barco para reducir la tensión del aparejo y esperar hasta que afloje la tensión.

maniobras; halado del arte



Halando corcho



Desenganchando corcho



Corchos en su caja



Desenganchando una piedra



Recogiendo y ordenando una piedra



Piedras estibadas



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## 3.5. Izado y embarque de la baliza de finalización

Finalizado el halado del aparejo, encontramos su extremo final amarrado al cabo del fondeo. Tiramos del chicote unido a la baliza y sin mayores complicaciones la acercamos al costado del barco. Una vez arrimada, la izamos y embarcamos.



La baliza puede llegar a tener un tamaño considerable y suele constar de un asta o mástil que puede ocasionar golpes peligrosos, especialmente en la cara (ojos). Embarcar la baliza con cuidado para evitar golpear a alguien o a uno mismo con ella.

maniobras; halado del arte



Baliza a vista en la finalización del halado del aparejo



Arrimándose a la baliza



Izando la baliza final



Embarcando la baliza final

# Pesca Artesanal con Palangrillo

## 3.6. Halado del fondeo de finalización

A la vez que tiramos del chicote unido a la baliza o si se prefiere, una vez la baliza está a bordo, se hala el chicote que va hacia el fondeo. Cuando el fondeo alcanza la regala, lo embarcamos a bordo. Con esto se finaliza el halado de la línea.



Al halar el fondeo a mano, hacerlo de forma constante y tomándose el tiempo necesario para evitar sobreesfuerzos, sobre todo cuando se faena a grandes profundidades. En los casos, bastante habituales, en los que el ancla o piedra se engancha en el fondo, buscar el ángulo de tiro en el que zafe más fácilmente, evitando hacer el esfuerzo de tirar infructuosamente de él. Si es necesario, maniobrar la embarcación. En estos casos, sobre todo si tenemos mal tiempo y sufrimos mucho balance, estar atentos de que al tirar del cabo no se pierda el equilibrio en el momento que zafa. Si el fondeo no se libera, hay que hacer firme el cabo al barco y romperlo dando avance con la máquina, siempre con la precaución necesaria para evitar el latigazo que puede producirse.

## maniobras; halado del arte



Finalizando el halado del aparejo, mientras se hala el cabo de fondeo



Halado del fondeo de finalización



Embarcando fondeo de finalización



Fondeo y aparejo halado



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## 4. MANIPULACIÓN DE LA PESCA

### 4.1. Izado y embarcado de la pieza

En este tipo de pesca, aunque las capturas no suelen ser especialmente numerosas, pueden llegar a tener un peso considerable por unidad. Debido a su gran valor comercial es habitual asegurar su izado a bordo por medio de salabardos. Estos impiden que el pescado se suelte del anzuelo o rompa la puntera durante su izado.

Para piezas de tamaño muy grande y barcos con mucho francobordo se acostumbra el uso del bichero (gancho), que aunque hiere la pieza, es más práctico para pescados de gran porte. Sin embargo, cabe insistir que siempre que es posible se prefiere el salabardo, evitando agujerear el pescado y manteniendo la mejor calidad.

El pescado puede llegar al costado del barco cansado y a flote. En estos casos es más sencillo salabardearlo. O puede llegar vigoroso, realizando movimientos rápidos y tirando fuerte del sedal, teniendo que estar muy atento al momento que se asoma a la superficie para poder atraparlo con un movimiento rápido y certero.

El tiempo en el que el marinero se asoma por la borda para salabardear puede llegar a ser peligroso si la amurada y la barandilla no tienen la altura necesaria; sobre todo con mala mar y fuerte balance, se pueden sufrir caídas al agua. Antes de realizar el salabardeo hay que cerciorarse que el punto de apoyo con la barandilla es lo suficientemente alto como para que no perdamos el equilibrio y los pies están bien asentados sobre cubierta.

## maniobras; manipulación de la pesca



Acercando el salabardo al pescado



Salabardeando una lubina



Izando un sargo



Embarcando una lubina



La altura de la barandilla debe ser suficiente para evitar caídas al mar. La cubierta debe ser de material con alto coeficiente de rozadura o estar pintada con una pintura antideslizante. El calzado debe ser también antideslizante y cuando se maneja el salabardo hay que tener cuidado de no golpear a otros o a nosotros mismos con el asta. Utilizar las recomendaciones para la manipulación manual de cargas<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>"Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas", RD 487/1997, de 14 de abril. BOE núm. 97 de 23 de abril. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## 4.2. Despescado del anzuelo

Esta tarea se considera dentro del apartado de manipulación de la pesca, pero podría considerarse como parte del halado ya que se realiza a la vez que se hala el aparejo.

El despescado consiste en soltar las capturas que vienen apresadas en el anzuelo. Lo habitual es que las piezas lleguen con el anzuelo apresado en el labio, por lo que no hay que hacer excesivos esfuerzos para desengancharlos, excepto sujetar firmemente el pescado y darle un giro al anzuelo mientras se tira hacia afuera. En los casos en los que el pescado se ha tragado completamente el anzuelo, puede ser más complicado y lo más práctico es cortar directamente el sedal dejando el anzuelo dentro.

Ciertas especies, como las lubinas, poseen branquiespinas afiladas y opérculos cortantes. Estos pueden producir heridas en la mano si no se dispone de la protección adecuada. Algunos pescadores prefieren cortar directamente el sedal y reponer la puntera en vez de despescarlos.

## maniobras; manipulación de la pesca



Despescando un sargo



Despescando un sargo



Sargo despescado



Cortando el sedal para no despescar una lubina



Sujetar al pescado firmemente para que no se mueva mientras soltamos el anzuelo; se evita de esta forma que se nos clave. Utilizar guantes apropiados que faciliten el despescado seguro de especies peligrosas o cortar directamente el sedal dejando el anzuelo ensartado en su boca.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

## maniobras; manipulación de la pesca

### 4.3. Lavado del pescado

Al ser la pesca de palangrillo un arte pelágico en el que las especies no se ensucian con limo del fondo y tampoco se evisceran, el lavado de las capturas no está generalizado. Sin embargo, siempre es conveniente hacer un lavado con agua de mar.

El lavado se hace de diferente forma, según el tipo y tamaño de la embarcación: desde la más sencilla, utilizando un cubo, a la más elaborada, mediante el chorreo con manguera de agua de mar.

El lavado del pescado no conlleva riesgos significativos, más allá de la sujeción de las especies cuando es necesario, debido a su tamaño o al riesgo de que se produzcan pinchazos y heridas con espinas o dientes.



Utilizar guantes de protección apropiados. Evitar recoger agua del mar con cubos mientras la embarcación navega.



Metiendo una lubina en el cubo de lavado



Lavando pescado



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## maniobras; manipulación de la pesca

### 4.4. Empacado en cajas

Una vez limpio, el pescado debe colocarse en las cajas para su conservación, así como para la exhibición y venta en tierra. Las piezas se colocan a una fila para evitar pesos excesivos y aplastamientos, alternando cabezas con colas, o paralelas, siempre que queden bien ajustadas y se eviten desplazamientos.

El pescado capturado mediante palangrillo casi siempre se embarca vivo y discurren unas pocas horas desde su captura hasta la descarga. Por esta razón, algunos barcos no enfrían el pescado. Sin embargo, la mejora de la calidad que conlleva su enfriamiento es siempre muy recomendable, sobre todo en especies de alto valor, habituales en esta modalidad de pesca.

El enfriamiento se puede realizar antes de empacar, bajando la temperatura del pescado en una mezcla de agua de mar y hielo. Este proceso sirve además para lavar las capturas. También puede hacerse a posteriori, echando hielo sobre el pescado ya empacado en las cajas y protegiendo estas del sol y el viento.



Pescado lavado y listo para empacar



Empacando lubinas



Sargos empacados



Utilizar guantes de protección apropiados. Seguir las recomendaciones para manipulación manual de cargas<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>"Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas", RD 487/1997, de 14 de abril. BOE núm. 97 de 23 de abril. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## 5. DESCARGA

### 5.1. Descarga de cajas de pescado

Una vez atracados al muelle hay que descargar las cajas llenas de pescado. En esta maniobra habrá ligeras diferencias según el tipo de muelle de cada puerto y dependiendo de la marea. Al ser barcos de pequeño porte y con poca cantidad de cajas que manipular, normalmente no se suele utilizar ningún tipo de equipos de elevación de cargas, y lo más habitual es que la descarga se haga a mano.

Cuando el nivel de la marea hace que la regala y el muelle estén a la par, se sube la caja a la regala y de ahí se pasa al muelle. Con el muelle un poco por encima o por debajo del nivel de la regala, un marinero ayuda a recoger la caja desde el muelle, mientras otro tripulante en el interior de la embarcación la apoya en la regala.

Cuando la marea es muy baja se busca una zona de escaleras y se procede de la misma forma, pero el marinero que recoge la caja en las escaleras debe luego cargarla y subirla por las mismas.

En algunos casos, sobre todo cuando son muy pocas cajas las que hay que descargar, el barco se amarra directamente en el fondeadero y se descargan las cajas con ayuda de la embarcación auxiliar. Primero se pasan del barco a la embarcación auxiliar, con la que se arrimará al muelle y de ahí, se descargan las cajas por las escaleras o a un pantalán si es el caso.

## maniobras; descarga



Pasando una caja de pescado al bote auxiliar



Embarcando una caja de pescado en el bote auxiliar



Descarga del pescado en el pantalán



Llevando el pescado para la venta



Seguir las recomendaciones para manipulación manual de cargas<sup>1</sup>. Cuando sea posible, utilizar el puntal y cualquier otro elemento, como mesas móviles y rampas, que reduzcan la manipulación manual de cargas.

<sup>1</sup>"Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas", RD 487/1997, de 14 de abril. BOE núm. 97 de 23 de abril. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.





# PAUTAS de SEGURIDAD

## PAUTAS de SEGURIDAD en el CALADO DEL ARTE

6

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| PAUTAS DE SEGURIDAD EN EL<br>CALADO DEL ARTE..... | 30 |
| 6.1. Largado de la baliza de inicio.....          | 30 |
| 6.2. Largado del fondeo de inicio.....            | 34 |
| 6.3. Largado del aparejo.....                     | 38 |
| 6.4. Encarnado del cebo en anzuelos.....          | 42 |
| 6.5. Calado del fondeo de finalización.....       | 46 |
| 6.6. Largado de la baliza de finalización.....    | 50 |

## PAUTAS de SEGURIDAD en el HALADO DEL APAREJO

7

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| PAUTAS DE SEGURIDAD EN EL<br>HALADO DEL APAREJO.....              | 54 |
| 7.1. Izado y embarque de la<br>baliza de inicio.....              | 54 |
| 7.2. Halado del fondeo de inicio.....                             | 58 |
| 7.3. Halado y estiba del<br>aparejo / reparaciones.....           | 62 |
| 7.4. Halado del aparejo:<br>desenganche de corchos y piedras..... | 66 |
| 7.5. Izado y embarque de la<br>baliza de finalización.....        | 70 |
| 7.6. Halado del fondeo de finalización.....                       | 74 |

## PAUTAS de SEGURIDAD en la MANIPULACIÓN de la PESCA

8

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| PAUTAS DE SEGURIDAD EN LA<br>MANIPULACIÓN DE LA PESCA..... | 77 |
| 8.1. Izado y embarcado de la pieza.....                    | 77 |
| 8.2. Despescado del anzuelo.....                           | 81 |
| 8.3. Lavado del pescado y<br>empacado en cajas.....        | 85 |

## PAUTAS de SEGURIDAD en la DESCARGA

9

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| PAUTAS DE SEGURIDAD<br>EN LA DESCARGA..... | 89 |
| 9.1. Descarga de cajas de pescado.....     | 89 |



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado de la baliza de inicio

## CONSIDERANDO QUE



- 1) Para comenzar el largado del palangrillo hay que lanzar la baliza que señalará su localización.
- 2) La baliza está amarrada a una cantidad considerable de cabo que permanece estibada en cubierta, cerca de la zona de lanzamiento.
- 3) El aparejo está amarrado al cabo de la baliza unos metros por debajo de esta, por lo que poco después del lanzamiento de la baliza, el cabo tirará del aparejo ligado a él.
- 4) En muchos casos la baliza tiene un volumen, forma y peso que no facilita su lanzamiento.
- 5) El espacio que normalmente dispone el marinero para hacer la operación es reducido.
- 6) Son embarcaciones de poco porte en las que el efecto del balance afecta de forma significativa a los tripulantes.

## PAUTAS de SEGURIDAD



### Tripulación

- a) Justo antes de su lanzamiento, mantener la baliza sujeta con las dos manos y apoyada en una zona que permita un lanzamiento fácil y libre de posibles obstrucciones con elementos de la embarcación.
- b) Agarrar la baliza con una mano por la parte donde se sitúa su centro de gravedad (normalmente cercana a la parte inferior, donde está el peso que la mantiene vertical en el agua), y con la otra mano sujetar y manejar el mástil de la bandera.
- c) El cabo amarrado a la baliza debe estar bien estibado y adujado en una zona donde pueda salir libre y a una distancia prudencial del marinero que lanza la baliza. Se deben mantener cuerpo, pies y vestimenta a cierta distancia de la baliza y del cabo para evitar atrapamientos o enredos.
- d) Estar atentos a la orden de arriado del patrón; en ese momento elevar la baliza desde el punto donde la manteníamos apoyada a una altura suficiente por encima de la borda y la barandilla de la embarcación, y lanzarla al agua.
- e) Comprobar que el cabo de la baliza sale libre y anticiparse a posibles enredos del mismo.
- f) Se debe mantener agarrado con la mano el extremo del aparejo que está amarrado al cabo de la baliza. Al ser pocos metros de cabo los que permanecen en el agua cuando se da esta circunstancia, la resistencia que ofrece la baliza no es grande y se puede aguantar con la mano sin problemas. Pero es imprescindible hacerlo, ya que de otra forma la baliza tirará del aparejo obligando a los anzuelos a soltarse del canasto y produciendo una situación peligrosa.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado de la baliza de inicio

## ATENCIÓN



- A la orden de arriado del patrón.
- A que tanto la baliza como el cabo estén libres y bien estibados para ser lanzados sin posibilidad de enredos.
- Mantener una distancia prudencial con cualquier elemento con el que se puedan producir atrapamientos de pies, manos o ropa.
- Mantener sujeto con la mano el extremo del aparejo amarrado al cabo de la baliza para evitar que este tire de los anzuelos.

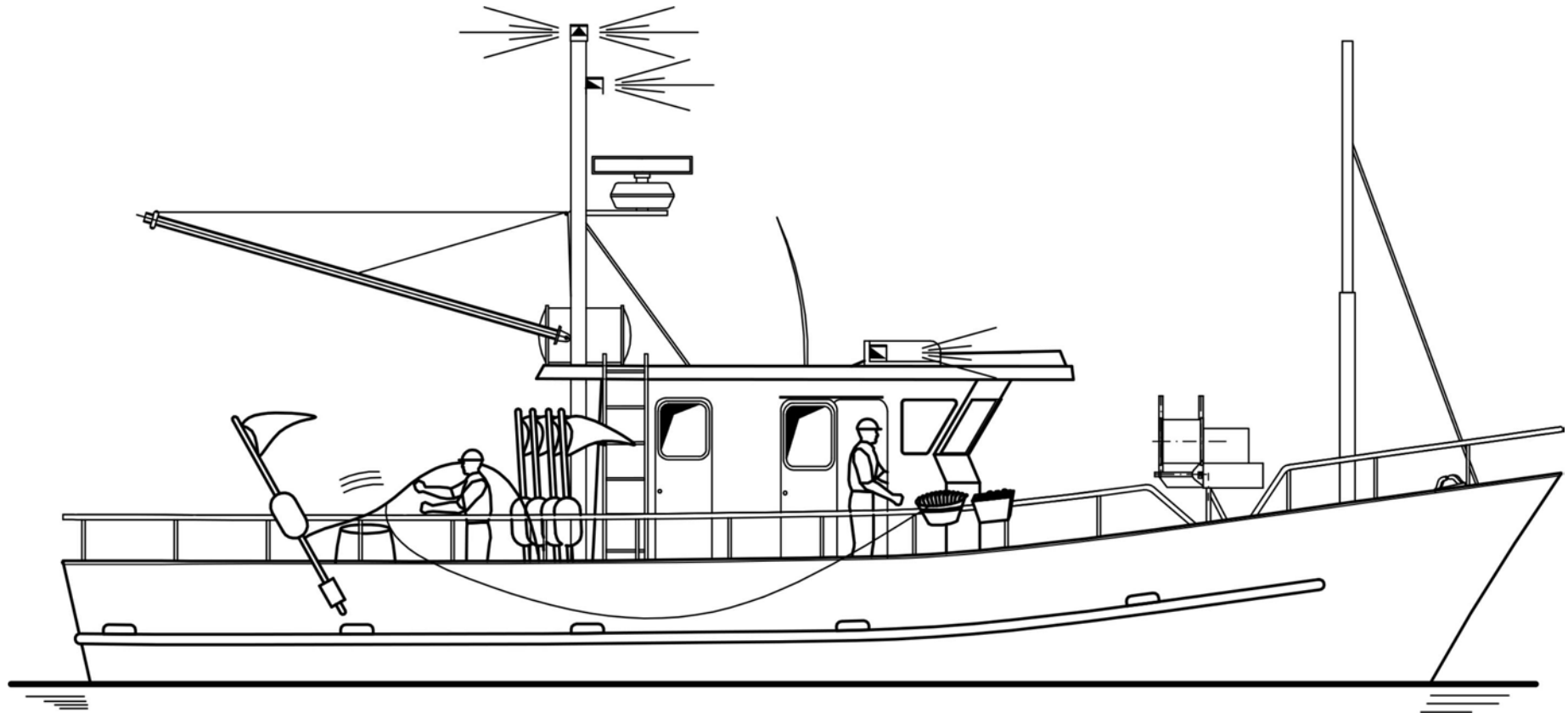
## SUGERENCIAS



- Organizar la embarcación para que la maniobra se realice en una zona bien delimitada, protegida y provista de buenos accesos para facilitar el lanzamiento de las balizas con comodidad y seguridad.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado de la baliza de inicio





# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado de la baliza de inicio



- A la orden de arriado del patrón.
- A que tanto la baliza como el cabo estén libres y bien estibados para ser lanzados sin posibilidad de enredos.
- Mantener una distancia prudencial con cualquier elemento con el que se puedan producir atrapamientos de pies, manos o ropa.
- Mantener sujeto con la mano el extremo del aparejo amarrado al cabo de la baliza para evitar que este tire de los anzuelos.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en el calado del arte; largado del fondeo de inicio

### CONSIDERANDO QUE



- 1) Para mantener el aparejo firme en su zona de pesca se utiliza un peso que va amarrado al final del cabo.
- 2) El fondeo suele ser una piedra, ancla, pieza de hierro, plomo o cualquier otro tipo de peso.
- 3) Dependiendo del tipo de fondo, de la zona y de la profundidad a la que trabajemos, el fondeo puede ser relativamente ligero o muy pesado y voluminoso.
- 4) Hay que lanzar el peso al agua para que tire del aparejo durante el largado.
- 5) El fondeo se lanza al agua inmediatamente después de la baliza.

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

- a) Utilizar siempre el mínimo peso indispensable para trabajar en cada zona, de forma que no haya que manejar grandes cargas si no es necesario por las características de la zona en la que se pesca.
- b) Estibar y colocar los fondeos en una zona que permita no tener que aguantar su peso hasta el mismo momento de su largado.
- c) La zona donde se mantiene apoyado el fondeo justo antes de su largado debe permitir que su lanzamiento al agua se haga de la forma más fácil y cómoda para el mariner.
- d) En caso de que el peso sea demasiado grande para un manejo manual adecuado, utilizar canaletas o guías que permitan deslizarlo y lanzarlo al agua sin tener que manipularlo de manera forzada.
- e) En cuanto se lanza el fondeo y especialmente cuando este toca el fondo, la resistencia del cabo empezará a ser grande y tirará con fuerza del aparejo. En este momento se suelta el extremo que se mantenía agarrado con la mano y se comienza el largado del aparejo. Hay que trabajar con rapidez y destreza, anticipándose al tirón del cabo y largar los primeros anzuelos del aparejo antes de que sufran tensión, evitando el riesgo de tener punteras y anzuelos tirantes. Si es necesario, maniobrar el barco o dar unas paladas atrás.
- f) Tener especial cuidado y mantener una distancia prudencial para no enredarse en el cabo que saldrá con un tirón fuerte una vez que se lance el peso.
- g) Seguir las recomendaciones para la manipulación manual de cargas.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado del fondeo de inicio

## ATENCIÓN



- Manipular el peso con cuidado y seguridad para evitar golpes y caídas del mismo sobre los pies.
- Prestar mucha atención y cuidado para no enredarse en el cabo cuando se lanza el peso, y así evitar caídas, golpes, atrapamientos o ser arrastrado al agua.
- Hay que trabajar con rapidez y destreza, anticipándose al tirón del cabo y largar los primeros anzuelos del aparejo sin tensión.

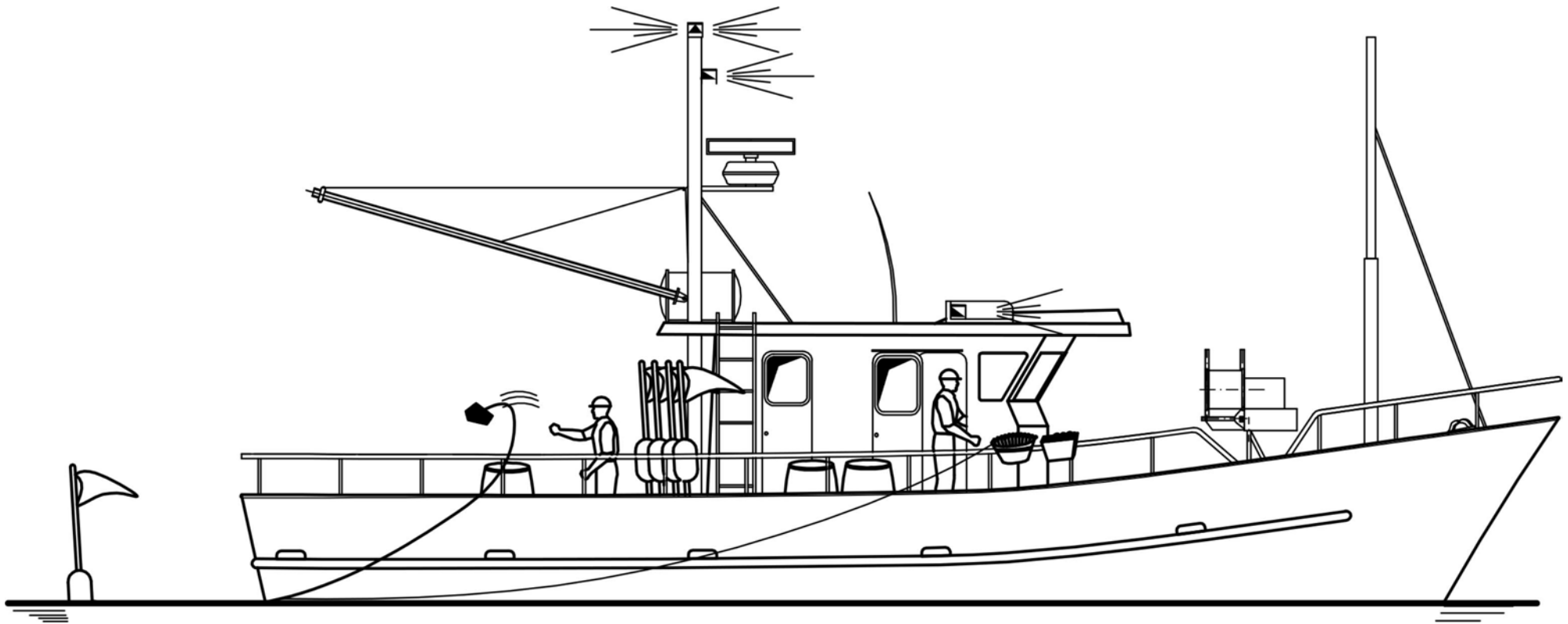
## SUGERENCIAS



- Utilizar el mínimo peso necesario para los fondeos, el palangrillo ejerce muy poca resistencia y además lleva piedras a lo largo del aparejo por lo que no es necesario utilizar fondeos pesados, a no ser que se largue en una zona muy cercana a la costa, con mucha exposición a corrientes y a la mar de fondo.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado del fondeo de inicio



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado del fondeo de inicio



- Manipular el fondeo con cuidado y seguridad para evitar golpes y caídas del mismo sobre los pies.
- Prestar mucha atención y cuidado para no enredarse en el cabo cuando se lanza el peso, y así evitar caídas, golpes, atrapamientos o ser arrastrado al agua.
- Hay que trabajar con rapidez y destreza, anticipándose al tirón del cabo y largar los primeros anzuelos del aparejo sin tensión.





# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en el calado del arte; largado del aparejo

### CONSIDERANDO QUE

○○○

- 1) Durante el largado se deben manipular cientos de anzuelos.
- 2) Dependiendo de las circunstancias (viento, corriente, olas, velocidad de largado inadecuada) la línea madre puede llegar a sufrir una tensión considerable.
- 3) Las punteras están empatadas a la línea madre cada varios metros, por lo que si la línea madre está en tensión, tirará de las punteras produciendo el desprendimiento involuntario de los anzuelos de su zona de estiba.
- 4) Si la tensión del aparejo se produce en el mismo momento en que se manipula el anzuelo, el diseño de este hará que se enganche en la mano u otra parte del cuerpo con el añadido de la tensión del aparejo tirando de él.
- 5) Cada cierto número de anzuelos se debe enganchar un corcho.
- 6) Cada cierto número de anzuelos y corchos hay que enganchar una piedra.
- 7) Habitualmente se aprovecha el momento de enganche y calado de una piedra para tesar y asentar la parte del aparejo ya largado, esto hace que el anzuelo que se larga inmediatamente después del calado de la piedra tenga más tensión de lo normal.
- 8) Cuando se trabaja solo, un único tripulante debe compaginar las labores del largado del aparejo con la maniobra y dirección de la embarcación.

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

- a) Asegurarse que se tiene margen de maniobra con la puntera y el anzuelo que se está encarnando antes de que la línea madre tire de él.
- b) En caso necesario, sujetar y sostener el tiro de la línea madre agarrándola con una mano y maniobrar la embarcación si procede, mientras con la otra mano preparamos el anzuelo.
- c) Si coincide un exceso de tensión del aparejo mientras manipulamos el anzuelo, sujetar con una mano la línea madre y agarrar el anzuelo por el seno (curva) en dirección al cuerpo del marinero y con la paletilla y la punta en dirección hacia donde tira la línea madre. De esta forma, al soltarlo se evitará que el anzuelo enganche al marinero.
- d) Las piedras y los corchos deben estar situados en una zona de fácil alcance y que precise el menor esfuerzo posible, de forma que no se entorpezca ni se demore el largado.
- e) Las piedras y los corchos deben estar diseñados de tal modo que se puedan manipular de forma sencilla y enganchar al aparejo rápidamente.
- f) En los momentos en los se tensa y asienta el aparejo (normalmente cuando se larga una piedra), hay que tener especial cuidado en la manipulación del anzuelo que se larga inmediatamente después, ya que puede saltar, pegar un latigazo o descontrolarse.
- g) Utilizar guantes apropiados a la tarea.
- h) Tener siempre un cuchillo a mano por si se produce un incidente que nos obligue a cortar el aparejo o la puntera rápidamente.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado del aparejo

## ATENCIÓN



- Anticiparse a las condiciones de mala mar, y cualquier otra circunstancia que pueda provocar un exceso de tensión en el aparejo durante el largado, por medio del manejo de la embarcación.
- Si la puntera y el anzuelo tienen tensión, no agarrar nunca el anzuelo por la paletilla o la caña. Se debe agarrar por el centro del seno (curva), manteniendo este entre los dedos índice y pulgar.

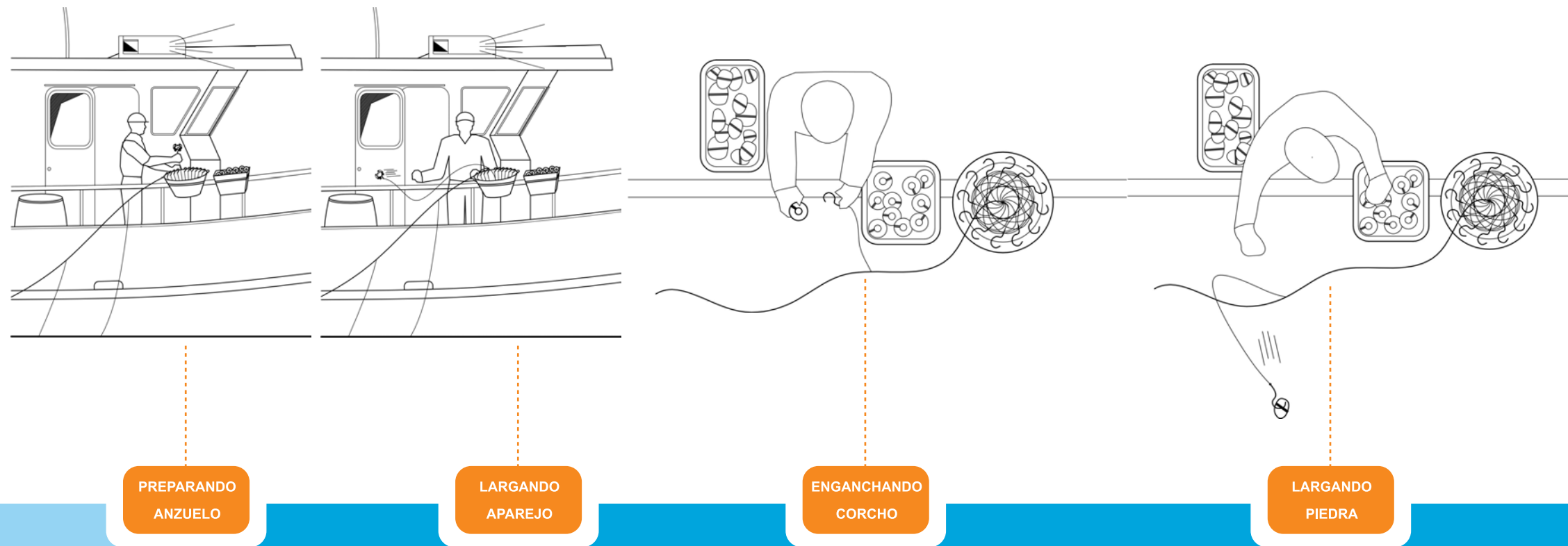
## SUGERENCIAS



- Aunque la sencillez de la operación de largado del palangrillo, y el reducido porte de las embarcaciones que lo utilizan, favorece que sea una operativa artesanal que se realiza de forma totalmente manual, a nivel de seguridad laboral es recomendable diseñar la operativa, y en la medida que sea posible, automatizarla, de forma que se reduzca la manipulación de los anzuelos.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado del aparejo





# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado del aparejo



- Anticiparse a las condiciones de mala mar y cualquier otra circunstancia que pueda provocar un exceso de tensión en el aparejo durante el largado, por medio del manejo de la embarcación.
- Si la puntera y el anzuelo tienen tensión, no agarrar nunca el anzuelo por la paletilla o la caña. Se debe agarrar por el centro del seno (curva), manteniendo este entre los dedos índice y pulgar.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
encarnado del cebo en anzuelos

## CONSIDERANDO QUE



- 1) Hay que encarnar los anzuelos durante el largado del aparejo.
- 2) El cebo más usualmente utilizado en el palangrillo suelen ser cangrejos.
- 3) Los cangrejos deben permanecer vivos en el anzuelo, por lo que hay que ensartar el anzuelo en un costado o por medio de una goma que se coloca a su alrededor.
- 4) El encarnado de los cangrejos se hace de forma rápida pero no inmediata.
- 5) Los cangrejos se colocan en un recipiente desde donde se recogen para engancharlos al anzuelo. Pueden tener las patas enredadas entre ellos, lo que en algunos casos dificulta poder sacarlos uno a uno y en la posición idónea para el ensartado.
- 6) Al estar vivos se defienden y pueden morder.

## PAUTAS de SEGURIDAD



### Tripulación

- a) Antes de enganchar el cangrejo en el anzuelo, asegurarse de que se tiene margen de maniobra antes de que la línea madre tire de la puntera.
- b) En caso necesario, sujetar y sostener el tiro de la línea madre agarrándola con una mano y maniobrar la embarcación si procede. Encarnar el anzuelo una vez se ha destensado el aparejo.
- c) Si las circunstancias provocan un exceso de tensión de la línea madre mientras encarnamos el anzuelo y no se dispone de tiempo para poder maniobrar y destensar el aparejo, agarrar el anzuelo (con el cangrejo ya ensartado) por el seno en dirección al cuerpo del marinero con la paletilla y la punta en dirección hacia donde tira la línea madre, de esta forma al soltarlo se evitará que el anzuelo enganche al marinero.
- d) Los cangrejos deben estar situados en una zona a la que se alcance fácilmente y sin esfuerzo, de forma que no se entorpezca ni se demore el largado.
- e) Utilizar guantes apropiados a la tarea.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
encarnado del cebo en anzuelos

## ATENCIÓN



- Encarnar el anzuelo con el aparejo sin excesiva tensión, asegurándose que se tiene suficiente margen de maniobra para realizar la operación de encarnado.
- Manipular los anzuelos sujetándolos por el seno (curva).

## SUGERENCIAS

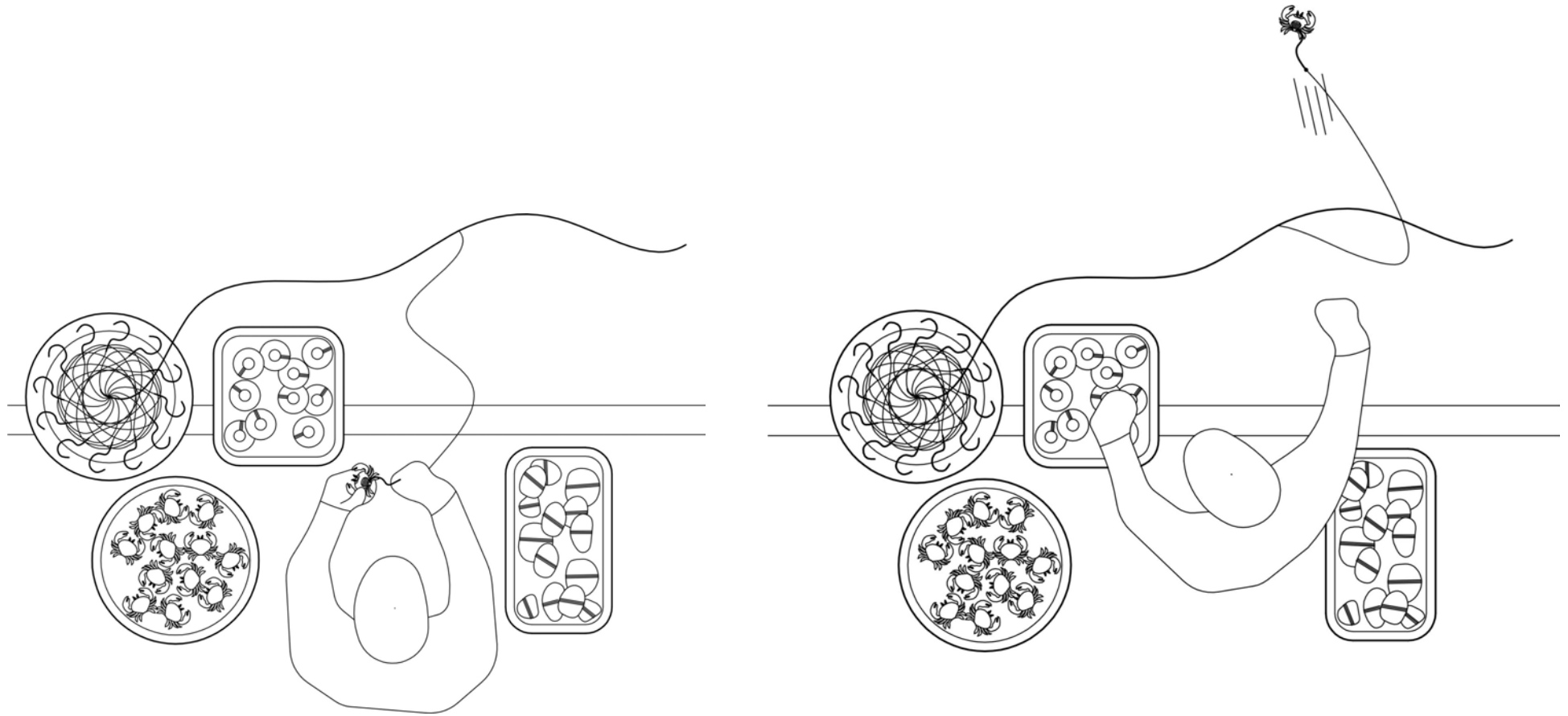


- Cuando se utilizan como cebo tiras de cefalópodos, se puede encarnar el aparejo antes del largado y estibar los anzuelos ya encarnados en carriles por los que salen directamente, sin tener que manipularlos en el momento del largado. Esto es complicado cuando se utilizan cangrejos (lo más usual), sobre todo porque no hay una uniformidad en los tamaños y esto dificulta organizarse con antelación. Así y todo, siempre que sea posible es aconsejable. Además se reduce sustancialmente el tiempo de largado.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
encarnado del cebo en anzuelos



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
encarnado del cebo en anzuelos



- Encarnar el anzuelo con el aparejo sin excesiva tensión, asegurándose que se tiene suficiente margen de maniobra para realizar la operación de encarnado.
- Manipular los anzuelos sujetándolos por el seno (curva).



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en el calado del arte; calado del fondeo de finalización

### CONSIDERANDO QUE



- 1) Al igual que en el inicio, en la parte final de cada línea se necesita un fondeo para sujetar y asentar el aparejo y la baliza.
- 2) Este peso suele ser una piedra, ancla, plomo o cualquier otro peso.
- 3) Dependiendo del tipo de fondo, de la zona, de la profundidad y de las condiciones de mar a la que trabajemos, el fondeo puede ser relativamente ligero o muy pesado y voluminoso.
- 4) Hay que amarrar el extremo final del aparejo al cabo.
- 5) Al igual que se hace con las piedras menores colocadas a lo largo del aparejo, se aprovecha el momento de calado del fondeo final para tensar la línea. En este caso, se tensa con fuerza ya que, además de ser la parte final del aparejo, los anzuelos ya están largados y se puede tirar de la línea con mucha fuerza.
- 6) El barco lleva velocidad y arrancada.

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

- a) Utilizar siempre el mínimo peso indispensable para trabajar en cada zona, de forma que no se tengan que manejar grandes cargas si las características de la zona en la que se pesca o las condiciones de mar no lo hacen necesario.
- b) La zona donde se mantiene apoyado el fondeo justo antes de su largado debe permitir que el lanzamiento del mismo al agua se haga del modo más fácil y cómodo para el marinero.
- c) Tener especial cuidado y mantenerse a una distancia prudencial para no enredarse con el cabo de la baliza, que saldrá inmediatamente después de lanzar el peso.
- d) Si la velocidad de la embarcación es excesiva, el patrón reducirá, parará o dará atrás. Siempre teniendo sumo cuidado de no apresar el aparejo o el cabo en la hélice.
- e) Seguir las recomendaciones para la manipulación manual de cargas.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
calado del fondeo de finalización

## ATENCIÓN



- Manipular el peso con cuidado para evitar golpes y caídas sobre los pies.
- Prestar mucha atención y cuidado para no enredarse con el cabo de la baliza cuando se lanza el peso para evitar caídas, golpes y atrapamientos.

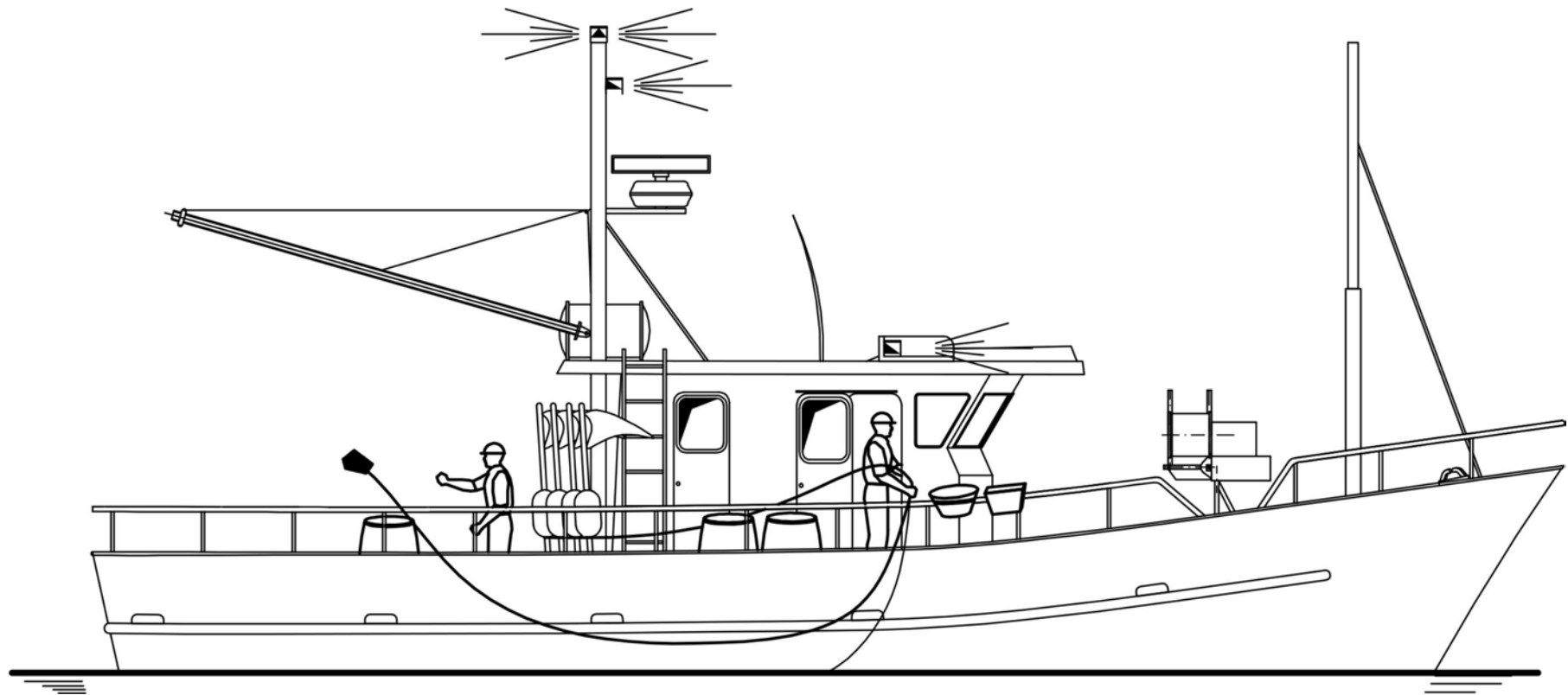
## SUGERENCIAS



- Utilizar el mínimo peso necesario para los fondeos. El palangrillo ejerce muy poca resistencia y además lleva piedras a lo largo del aparejo por lo que no se necesita utilizar fondeos pesados, a no ser que se largue en una zona muy cercana a la costa, con mucha exposición a corrientes y a la mar de fondo.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
calado del fondeo de finalización

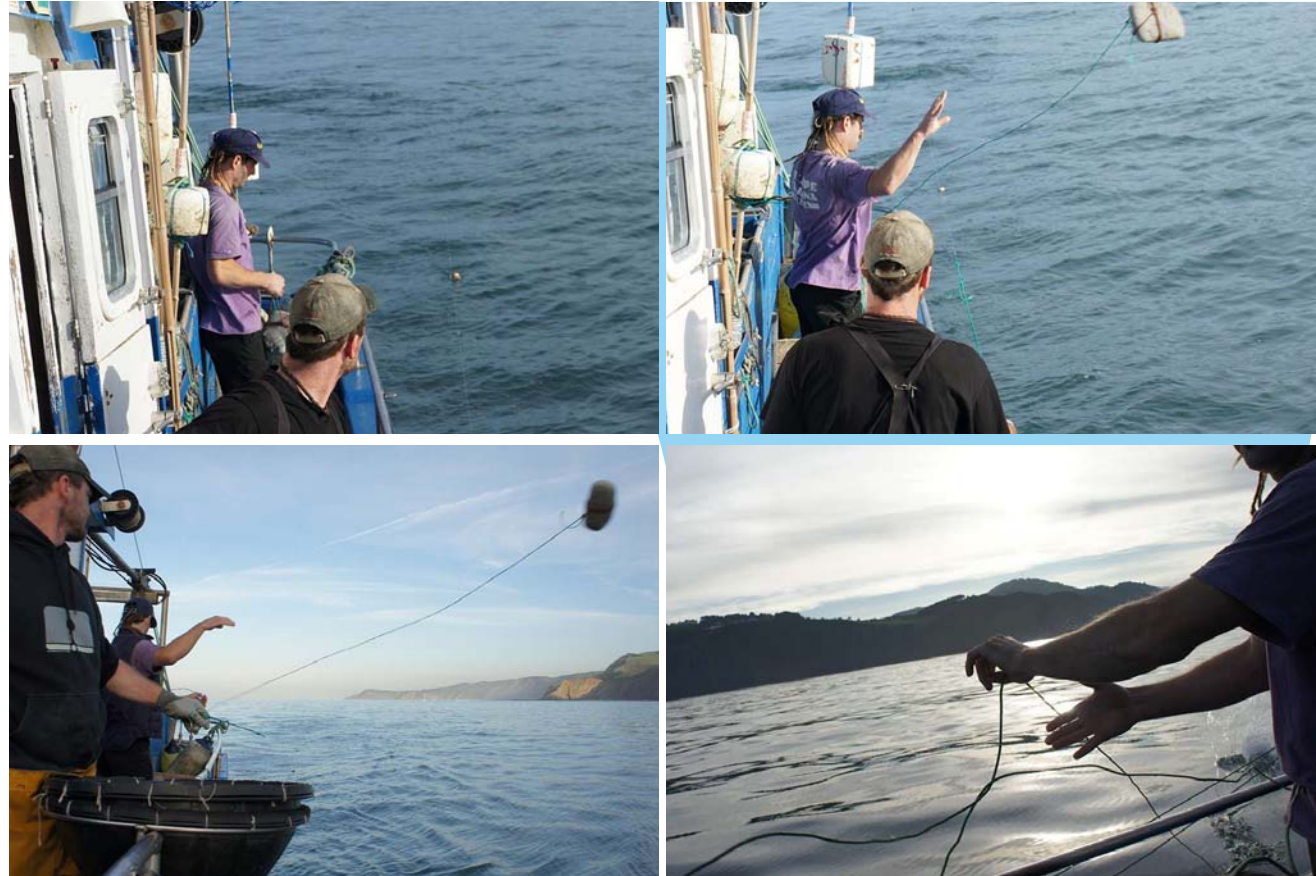


# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
calado del fondeo de finalización



- Manipular el peso con cuidado para evitar golpes y caídas del mismo sobre los pies.
- Prestar mucha atención y cuidado para no enredarse con el cabo de la baliza cuando se lanza el peso y evitar caídas, golpes y atrapamientos.





# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en el calado del arte; largado de la baliza de finalización

### CONSIDERANDO QUE



- 1) Para terminar el largado del aparejo hay que lanzar la baliza de fin, que señala su localización.
- 2) Desde la baliza hasta el punto donde se ha amarrado el aparejo al cabo hay varios metros.
- 3) En muchos casos la baliza tiene un volumen, forma y peso que no facilita su lanzamiento.
- 4) El espacio que dispone el marinero para hacer la operación es reducido.
- 5) Son embarcaciones de poco porte en las que el efecto del balance afecta de forma significativa a los tripulantes.
- 6) El extremo del aparejo está amarrado al cabo que se mantiene sujeto con la mano mientras se lanza la baliza, con el fondeo ya en el agua.
- 7) Una vez se lanza la baliza y se considera que el aparejo está lo suficientemente tenso, se suelta el extremo del aparejo que se mantenía agarrado, con el consiguiente latigazo.

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

- a) El cabo amarrado a la baliza debe estar bien estibado y en una zona donde salga libre y a una distancia prudencial para evitar atrapamientos con el marinero que lanza la baliza.
- b) Mantener el cuerpo, pies y vestimenta a una distancia razonable de la baliza y el cabo para evitar atrapamientos o enredos.
- c) Asir la baliza con una mano por la parte donde se sitúe su centro de gravedad (generalmente cercana a la zona inferior en la que se emplaza el peso que la mantiene vertical en el agua), y con la otra mano sujetar y manejar el mástil de la bandera.
- d) Una vez que se ha arriado el fondeo y una cantidad de cabo suficiente, se puede lanzar la baliza sin que se enrede el cabo que queda a bordo. Para ello, elevar la baliza desde el punto donde la manteníamos apoyada por encima de la borda y la barandilla de la embarcación y lanzarla al agua.
- e) Con el fondeo y la baliza en el agua, se mantiene sujeto con la mano el cabo en el punto de amarre del aparejo, tirando de él con la embarcación avante hasta que se considera que el aparejo adquiere la tensión adecuada. Tener cuidado de no golpear ni atrapar a otros o a uno mismo cuando se suelta el extremo del aparejo que está en tensión ya que sale disparado hacia el agua.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado de la baliza de finalización

## ATENCIÓN



- Asegurarse de que tanto la baliza como el cabo estén libres y bien estibados para lanzarlos sin que se enreden.
- Tener cuidado para no golpear a otros o a uno mismo al lanzar la baliza.
- Tener cuidado de no golpear ni atrapar a otros o a uno mismo cuando se suelta el extremo del aparejo.

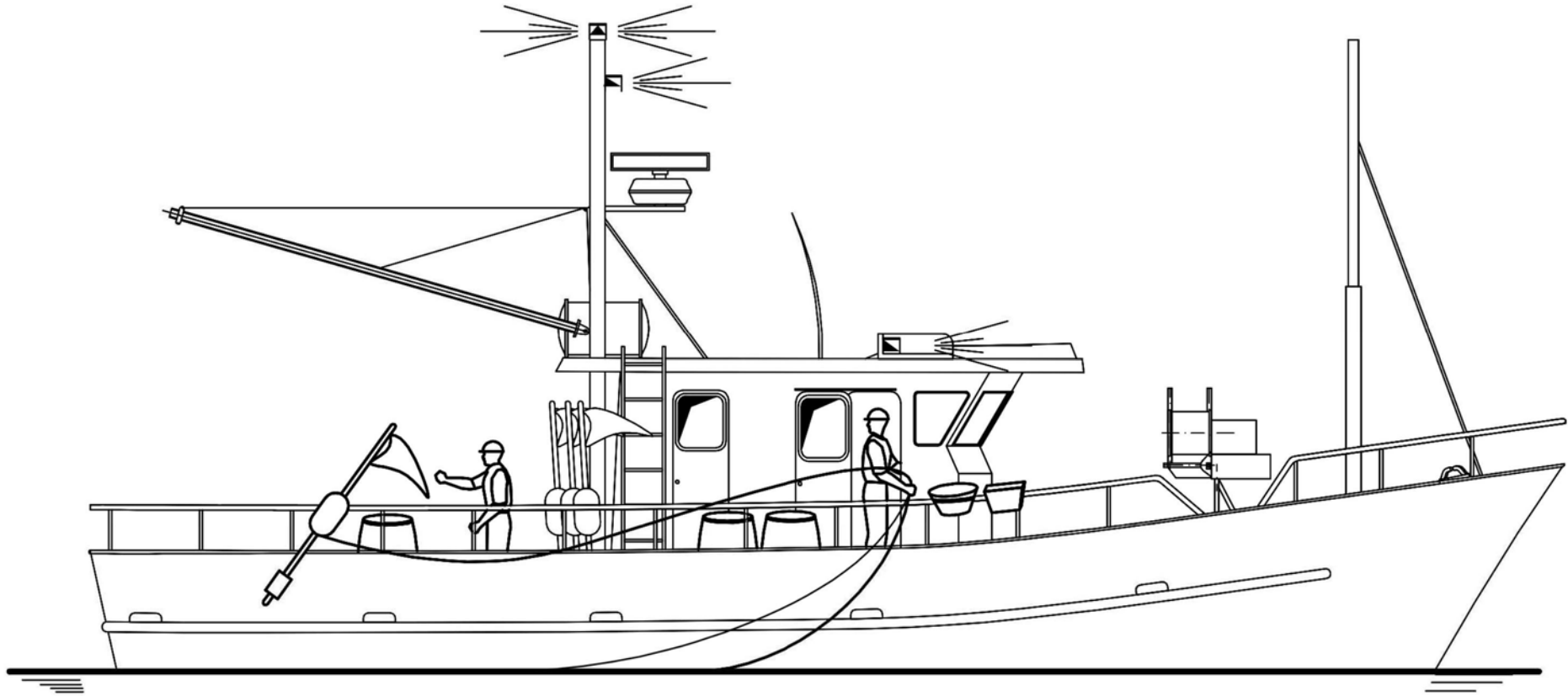
## SUGERENCIAS



- Organizar la embarcación para que la maniobra se realice en una zona bien delimitada, protegida y provista de buenos accesos para facilitar el lanzamiento de las balizas con comodidad y seguridad.

## Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado de la baliza de finalización



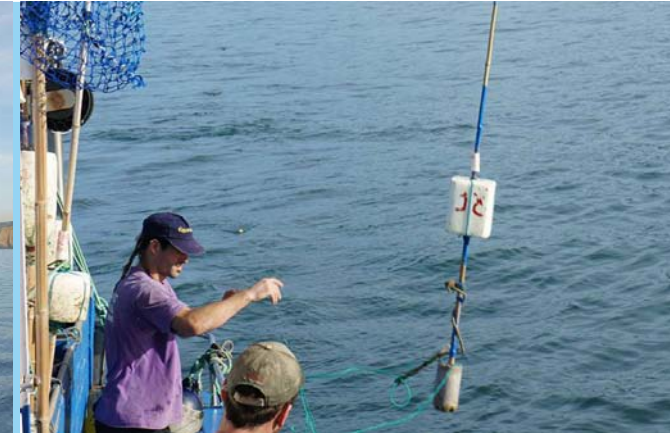


# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el calado del arte;  
largado de la baliza de finalización



- Asegurarse de que tanto la baliza como el cabo estén libres y bien estibados para lanzarlos sin que se enreden.
- Tener cuidado para no golpear a otros o a uno mismo al lanzar la baliza.
- Tener cuidado de no golpear ni atrapar a otros o a uno mismo cuando se suelta el extremo del aparejo.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en el halado del aparejo; izado y embarque de la baliza de inicio

### CONSIDERANDO QUE



- 1) Para iniciar el halado del arte hay que localizar la baliza de una de las dos puntas de la línea.
- 2) Una vez localizada, la embarcación se tiene que acercar hasta la baliza.
- 3) Hay que enganchar la baliza por algún medio o, si se puede, agarrarla directamente.
- 4) Hay que embarcar la baliza a bordo.

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

- a) La embarcación se acercará al lugar donde se fondeó la baliza mediante el uso de GPS, enfilaciones u otro medio de posicionamiento. Una vez localizada la baliza visualmente, dirigirá la proa del barco hasta acercarse a pocos metros de ella. Si el viento es flojo, dejará la baliza a sotavento para que el propio viento facilite el acercamiento de la embarcación a la baliza. Si el viento es fuerte, dejará la baliza a barlovento y utilizará timón y máquina para acercarse a ella. En este caso no es conveniente dejar la baliza a sotavento, ya que la embarcación podría caer demasiado rápido y sin control sobre ella, y habría riesgo de atrapamiento con la hélice.
- b) La capacidad de maniobra y caída de cada embarcación es distinta, y es el patrón quien deberá valorar en el momento oportuno si es más adecuado acercarse por sotavento o por barlovento. Si hay corriente, la deberá también tener en cuenta, junto con el viento.
- c) Una vez se está encima de la baliza, se sitúa por la amura de la misma banda por donde se vira el aparejo, quedando este libre por el costado, evitando que pase por debajo de la quilla.
- d) Mientras el marinero realiza la maniobra de agarre e izado de la baliza, el patrón deberá estar atento para maniobrar el barco y facilitar lo máximo posible esta tarea.
- e) Si la embarcación es de borda baja y la baliza se encuentra pegada al costado, se puede agarrar con las manos. Si es de borda alta o la baliza ha quedado un poco alejada del costado, lo adecuado y más cómodo es utilizar un bichero (un asta con gancho).
- f) Cuando se manipula el bichero, especialmente cuando se alarga el brazo para dirigirlo hacia la baliza, hay que tener sumo cuidado de que no haya nadie en la zona de influencia del mismo para no producir heridas a otros tripulantes. La dificultad para agarrar la baliza con viento y balance fuertes aconseja tener aún más cuidado en estos casos.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo; izado y embarque de la baliza de inicio

## PAUTAS de SEGURIDAD



### Tripulación

- g) Para enganchar la baliza con el bichero es usual tener que sacar la parte superior del cuerpo por fuera de la regala, una situación de riesgo de caída al mar. Hay que asegurarse de que se está firme sobre la cubierta y bien apoyado sobre el carel y/o barandilla. Siempre pendiente para poder sujetarse a cualquier parte del barco cuando se produzca un bandazo o algún otro imprevisto que pueda provocar la pérdida del equilibrio.
- h) Cuando la embarcación no se puede acercar lo suficiente a la baliza, se suele utilizar como ayuda un arpeo con una rabiza que se lanza hacia el cabo de la baliza que queda en superficie, de forma que al tirar lo enganchamos y acercamos la baliza. En este caso, cuando se lanza el arpeo, hay que asegurarse de que no haya nadie cerca. Tener la rabiza del arpeo recogida y lista, lanzando a la vez el arpeo y su rabiza, de esta forma se reduce la posibilidad de enganches con la rabiza y golpes con el propio arpeo.
- i) Cuando la baliza se encuentra junto al costado de la embarcación, asir y levantar con una mano el asta superior, e inmediatamente después sujetar la parte más baja donde se encuentra el mayor peso de la baliza para embarcarla con las dos manos a la vez.
- j) Una vez que la baliza está a bordo, hay que desamarrarla del cabo y llevarla a una zona donde permanecerá estibada hasta que se vuelva a utilizar.
- k) Seguir las recomendaciones para la manipulación manual de cargas.

## ATENCIÓN



- En todas las acciones de enganche y agarre de la baliza en las que parte del cuerpo sobrepasa la regala hacia el mar, como la manipulación de bicheros y arpeos o la recogida de la baliza del agua, hay que mantener una buena estabilidad y equilibrio sobre la cubierta y estar muy atento para sujetarse a cualquier parte del barco en el momento que se prevea un gran balance, golpe de mar u otra circunstancia que pueda hacernos caer.
- Cuando se embarca la baliza a bordo, prestar atención para no golpear o herir con ella a otro marinero que se encuentre en las inmediaciones.

## SUGERENCIAS

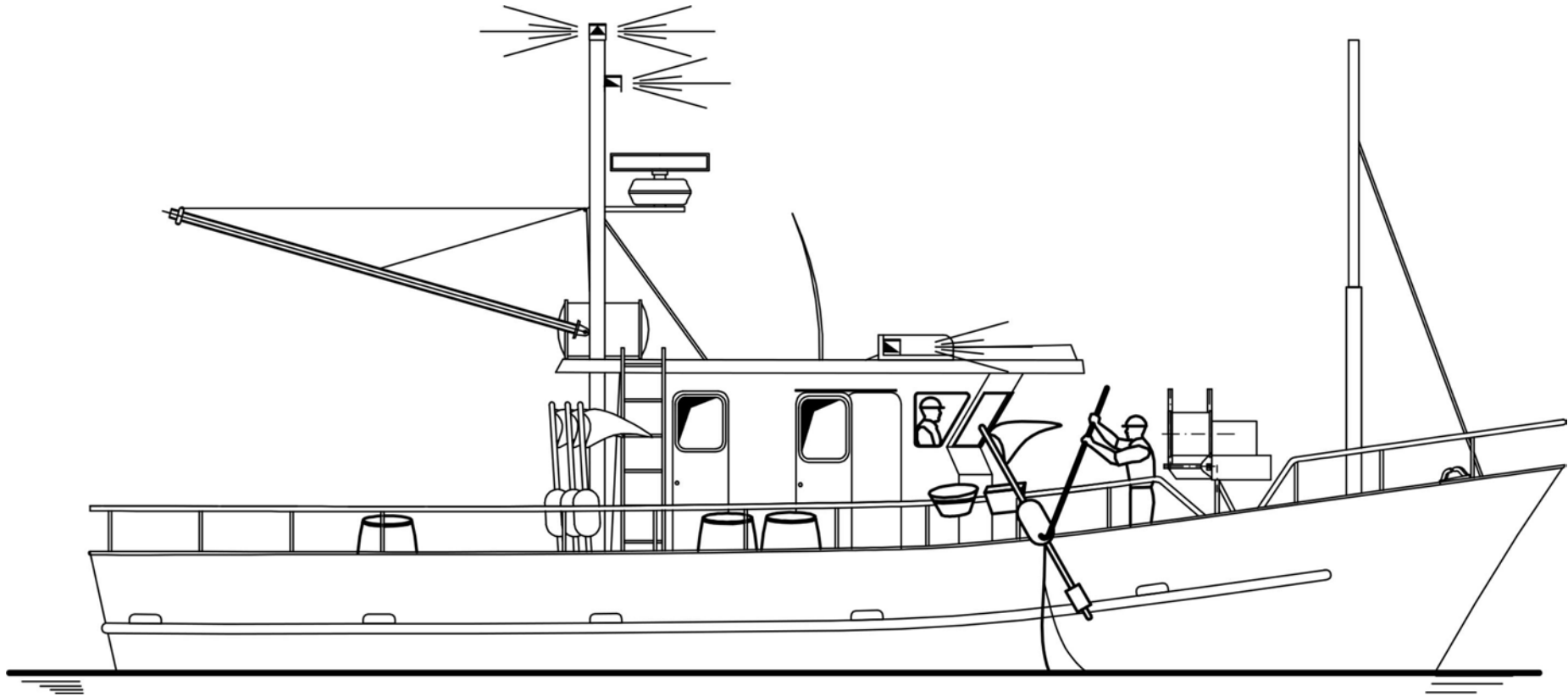


- Disponer de herramientas de agarre de las balizas, como bicheros y arpeos, bien proporcionados en sus dimensiones al marinero que las utiliza.
- Disponer de una altura de regala o barandilla que permita agarrar la baliza con comodidad, lanzar el arpeo y/o utilizar el bichero con soltura y que a la vez sea lo suficientemente elevada como para que el marinero se encuentre seguro.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
izado y embarque de la baliza de inicio



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
izado y embarque de la baliza de inicio



- En todas las acciones de enganche y agarre de la baliza en las que parte del cuerpo sobrepasa la regala hacia el mar, como la manipulación de bicheros y arpeos o la recogida de la baliza del agua, hay que mantener una buena estabilidad y equilibrio sobre la cubierta y una especial atención para sujetarse a cualquier parte del barco en el momento en que se prevea un gran balance, golpe de mar u otra circunstancia que pueda hacernos caer.
- Cuando se embarca la baliza a bordo, prestar atención de no golpear o herir con ella a otro marinero que se encuentre en las inmediaciones.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en el halado del aparejo; halado del fondeo de inicio

### CONSIDERANDO QUE



- 1) Hay que virar el cabo de la baliza con el fondeo.
- 2) A varios metros de cabo después de la baliza está amarrado el aparejo.
- 3) Hay que desamarrar el aparejo del cabo de la baliza.
- 4) Hay que embarcar el fondeo a bordo.

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

- a) Una vez que se ha embarcado la baliza, se coge el cabo al que está amarrada y se halan los metros necesarios hasta el punto de amarre del aparejo.
- b) Si se trabaja con dos marineros, uno suelta el aparejo del cabo y lo mantiene sujeto a la vez que maniobra el barco si es necesario, mientras el otro termina de halar el cabo del fondeo.
- c) Si sólo hay un tripulante, una vez ha soltado el aparejo, lo amarrará a un punto de la embarcación, mientras termina de halar el cabo del fondeo. Si es necesario porque el viento y la corriente derivan la embarcación produciendo mucha tensión en el aparejo, maniobrá la embarcación acorde a las necesidades.
- d) Al embarcar el fondeo situarse en zonas con altura de barandilla o regala adecuada para evitar caídas al mar.
- e) Al soltar y manipular el fondeo, sujetarlo con firmeza para evitar caídas sobre los pies, especialmente con grandes balances.
- f) Seguir las recomendaciones para la manipulación manual de cargas.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en el halado del aparejo; halado del fondeo de inicio

### ATENCIÓN



- Prestar especial cuidado en el momento de agarrar y embarcar el fondeo, sujetándolo con firmeza para que no se caiga.
- Estar atento al efecto de las condiciones de mar para que la embarcación no derive demasiado y produzca fuerte tensión en el aparejo, maniobrar la embarcación antes de que se produzca esta circunstancia.

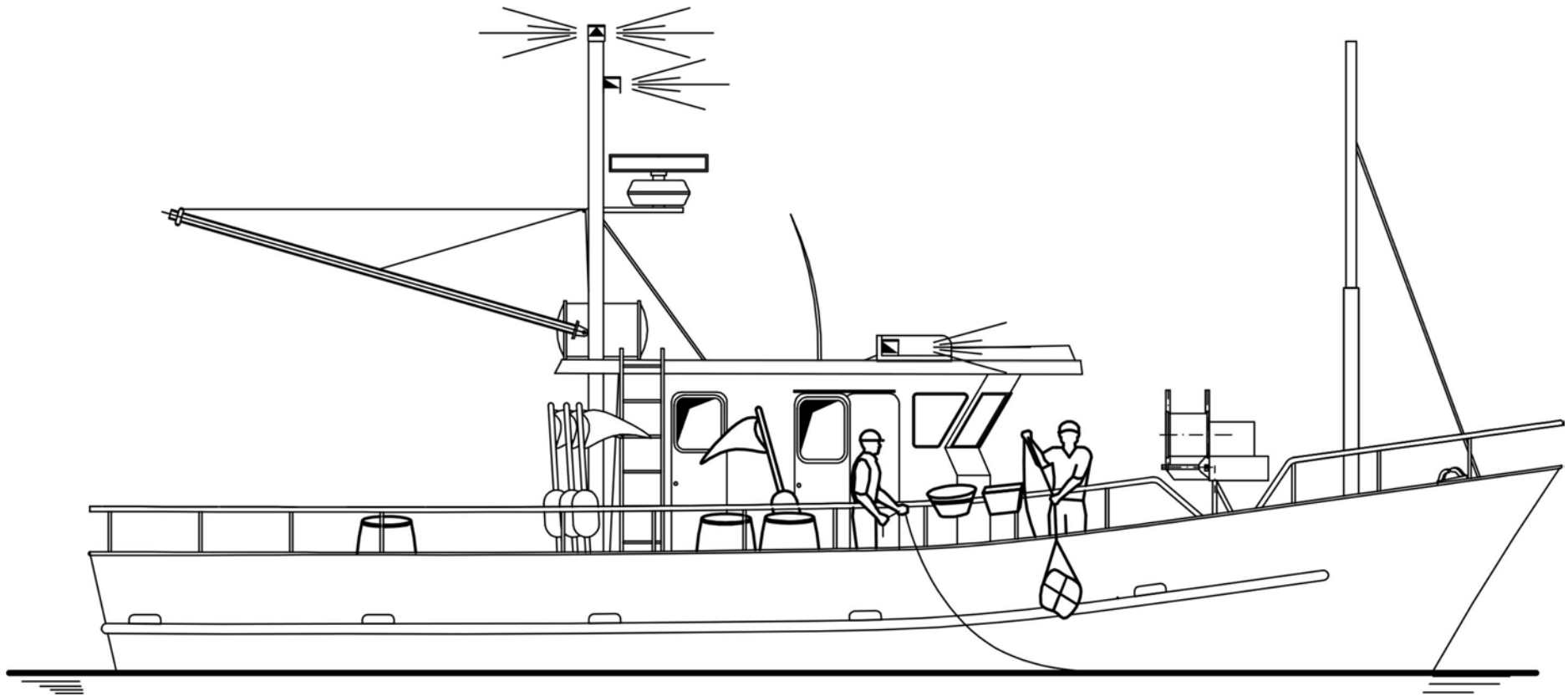
### SUGERENCIAS



- A ser posible, realizar el trabajo de embarque del fondeo entre dos personas.
- Si se trabaja solo, disponer de una goma u otro elemento elástico firme al barco donde engancharemos el extremo del aparejo, mientras terminamos de halar el fondeo. Esto permitirá que el aparejo no soporte tanta tensión en caso de deriva y durante esta tarea tengamos que maniobrar el barco con menos asiduidad.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
halado del fondeo de inicio



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
halado del fondeo de inicio



- Prestar especial cuidado en el momento de agarrar y embarcar el fondeo.
- Estar atento al efecto de las condiciones de mar para que la embarcación no derive demasiado y produzca fuerte tensión en el aparejo. Maniobrar la embarcación antes de que se produzca esta circunstancia.





# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en el halado del aparejo; halado y estiba del aparejo / reparaciones

### CONSIDERANDO QUE



- 1) Hay que halar el aparejo.
- 2) Hay que recoger e introducir la línea madre dentro del canasto.
- 3) Las punteras se recogen junto con la línea madre dentro el canasto, y los anzuelos se estiban enganchándolos en la goma que circunda el borde del canasto.
- 4) Hay que dirigir y maniobrar la embarcación para que navegue en sentido paralelo al aparejo a una velocidad tal que permita la recogida del mismo.
- 5) Hay que soltar los empachos que se produzcan en la línea madre y las punteras.
- 6) Hay que volver a empatar la línea madre si se rompe o corta por circunstancias del halado.
- 7) Hay que volver a empatar en el giratorio, las punteras rotas o dañadas.

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

- a) Estar atento para maniobrar y dirigir la embarcación de forma que el halado del aparejo se realice sin tensión, eliminando la posibilidad de roturas y latigazos del mismo.
- b) El canasto debe estar situado de forma que no entorpezca la recogida de la línea madre a la vez que permita una fácil estiba.
- c) El número de anzuelos por canasto debe ser tal que permita la estiba de los mismos de forma fácil y ordenada.
- d) Para el halado del aparejo es necesario tener una buena sensibilidad en la mano. La línea madre y las punteras pueden sufrir tensiones que produzcan cortes en la mano, por lo que hay que utilizar guantes adecuados que permitan un buen nivel de sensibilidad, a la vez que protejan la mano de los tirones del sedal.
- e) Cuando se recoge la puntera, siempre se debe hacer junto con la línea madre, manteniendo esta más tesa y la puntera en banda, de forma que si se produce un tirón en ese momento, se pueda aguantar con la línea madre y no con la puntera. Esto evitará que se nos clave el anzuelo en la mano.
- f) Hay que tener especial cuidado al estibar los anzuelos en la goma del canasto y manipular los anzuelos de forma cuidadosa, evitando pincharnos con ellos.
- g) Tener siempre un cuchillo a mano por si se produce un incidente que nos obligue a cortar el aparejo o la puntera rápidamente.
- h) Para hacer los arreglos en el aparejo se utilizan cuchillos y tijeras. Tener cuidado para no cortarse especialmente los días de mucho balance.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
halado y estiba del aparejo / reparaciones

## ATENCIÓN



- Atención a los tirones súbitos que se pueden producir cuando una presa grande tira con fuerza, haciendo que la línea madre, las punteras y los anzuelos salgan disparados del canasto.
- Tener cuidado al realizar los arreglos del aparejo para no cortarse con cuchillos y tijeras.
- Utilizar guantes de protección adecuada a la tarea.

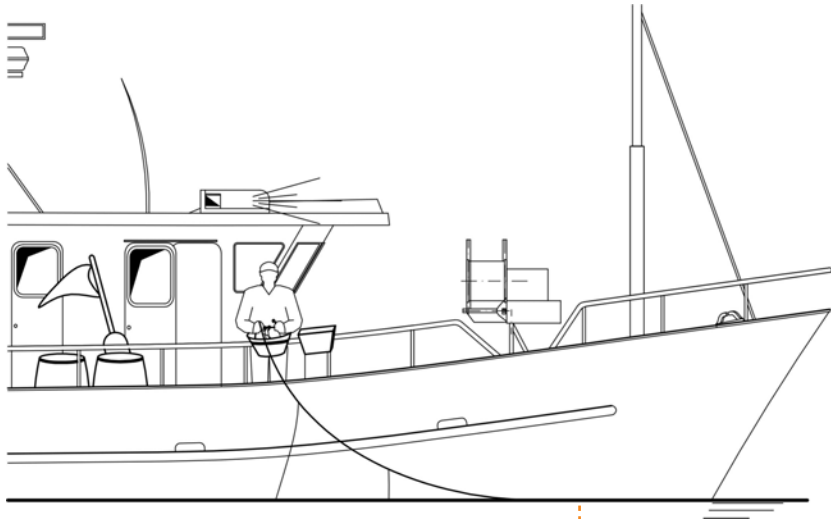
## SUGERENCIAS



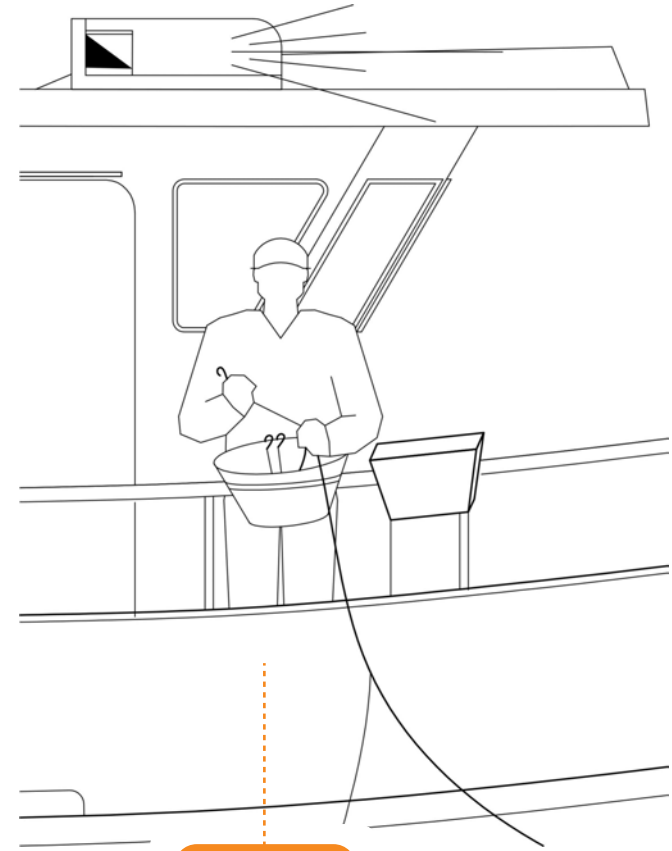
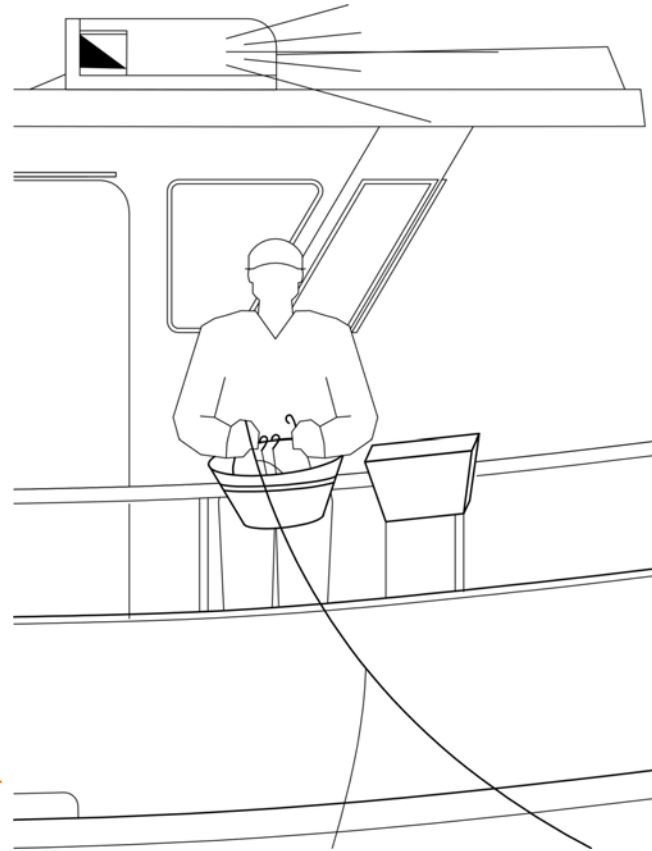
- A ser posible, realizar la tarea entre dos personas.
- En embarcaciones pequeñas con un solo tripulante es muy recomendable tener la embarcación y especialmente la zona de halado bien organizada, pudiendo halar y recoger el aparejo en el canasto cómodamente, con la parte posterior del cuerpo apoyada o descansando sobre una superficie, en una posición en la que se pueda maniobrar inmediatamente la embarcación y en la que se pueda actuar sobre cualquier circunstancia que se de durante el halado sin apenas moverse del sitio.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
halado y estiba del aparejo / reparaciones



HALANDO Y  
ESTIBANDO  
APAREJOS



EMPATANDO  
UNA PUNTERA  
NUEVA



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
halado y estiba del aparejo / reparaciones



- Atención a tirones súbitos que se pueden producir cuando una presa grande tira con fuerza, haciendo que la línea madre, las punteras y los anzuelos salgan disparados del canasto.
- Tener cuidado al realizar los arreglos del aparejo para no cortarse con cuchillos y tijeras.
- Utilizar guantes de protección adecuada a la tarea.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
halado del aparejo: desenganche de corchos y piedras

## CONSIDERANDO QUE



- 1) Durante el largado, cada cierto número de anzuelos se ha enganchado un corcho que hay que soltar del anzuelo correspondiente cuando se hala el aparejo.
- 2) Los corchos se enganchan con un anzuelo. Para soltar el anzuelo hay que girar y tirar de él, lo que puede provocar que el marinero se hiera.
- 3) Durante el largado cada cierto número de anzuelos y corchos se engarza una piedra con un pequeño cabo que hay que soltar cuando se hala el aparejo.
- 4) Aunque sean pequeñas y de relativamente poco peso, se corre el riesgo de golpearse con las piedras, especialmente los días de mucho balance.
- 5) A veces el aparejo puede estar en tensión y dificultar las tareas de desenganche de corchos y piedras.

## PAUTAS de SEGURIDAD



### Tripulación

- a) Estar atentos para maniobrar la embarcación si el aparejo adquiere demasiada tensión.
- b) Si el trabajo lo realiza un solo tripulante, para desenganchar los corchos, halar la línea madre y sujetarla con los dedos meñique, anular y corazón mientras que con el índice y el pulgar se ayuda a la otra mano, que se desliza por la puntera, hasta llegar al corcho para desengancharlo. Durante este proceso siempre hay que mantener la línea madre más tesa, dejando la puntera ligeramente en banda para evitar un posible tirón de la puntera si este se da en la línea madre.
- c) Si el cabo de poca mena que sujeta la piedra esta enganchando al anzuelo, se procederá de igual modo a como se ha descrito para los corchos.
- d) Si el cabo de la piedra finaliza en un mosquetón (grapa de palangre) que se engarza en el giratorio de la línea madre, se mantiene sujeta la línea madre con una mano y con el pulgar e índice se ayuda a la otra mano para desenganchar el mosquetón del giratorio.
- e) Disponer de una zona de trabajo organizada para estibar los corchos y las piedras inmediatamente después de desengancharlos del aparejo, evitando el desorden y posible tropiezos con ellos.
- f) Si el trabajo lo realizan dos personas, una hala y recoge la línea madre, a la vez que estiba los anzuelos, mientras el otro marinero desengancha las piedras y corchos que luego estiba en su lugar correspondiente.
- g) Tener siempre un cuchillo a mano si se produce un incidente que nos obligue a cortar rápidamente el aparejo o la puntera.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
halado del aparejo: desenganche de corchos y piedras

## ATENCIÓN



- Atención a los tirones súbitos que se pueden producir cuando una presa grande tira con fuerza en el momento que desenganchamos los anzuelos de los corchos.
- No golpear a otros ni a uno mismo al soltar y recoger las piedras.
- Utilizar guantes de protección adecuada.

## SUGERENCIAS

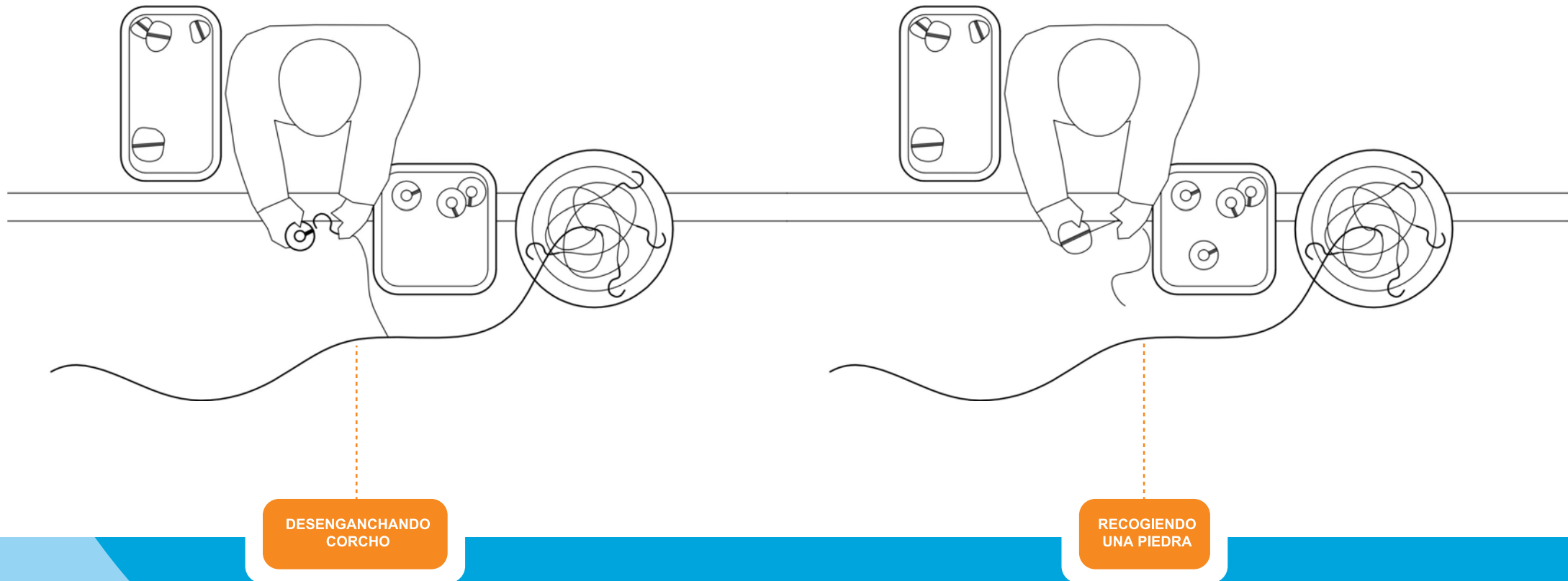


- Utilizar corchos de un material en el que sea sencillo y rápido soltar el anzuelo.
- A ser posible realizar la tarea entre dos personas.
- En embarcaciones pequeñas con un solo tripulante es muy recomendable mantener la embarcación y especialmente la zona de halado bien organizada, pudiendo halar y recoger los corchos y las piedras con la parte posterior del cuerpo apoyada o descansando sobre una superficie, en una posición en la que se pueda maniobrar inmediatamente la embarcación y en la que se pueda actuar sobre cualquier circunstancia que se de durante el halado sin apenas moverse del sitio.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
halado del aparejo: desenganche de corchos y piedras



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
halado del aparejo: desenganche de corchos y piedras



- Atención a los tirones súbitos que se pueden producir cuando una presa grande tira con fuerza, en el momento que desenganchamos los anzuelos de los corchos.
- No golpear a otros ni a uno mismo al soltar y recoger las piedras.
- Utilizar guantes de protección adecuada a la tarea.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en el halado del aparejo; izado y embarque de la baliza de finalización

### CONSIDERANDO QUE



- 1) Terminado de halar el aparejo, la línea está amarrada al cabo de la baliza de finalización a unos metros por debajo de ella.
- 2) Hay que soltar la línea del cabo de la baliza.
- 3) Tirando del cabo unos metros, la baliza queda arrimada a la embarcación y franca para su izado.
- 4) Hay que embarcar la baliza abordo.

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

- a) Virar el cabo que va a la baliza hasta acercarla junto al costado del barco, dejándola lo más cercana y franca posible para el izado.
- b) En la mayoría de los casos (si la baliza no es muy voluminosa y pesada) se puede izar y embarcar en un único movimiento tirando directamente del cabo que está amarrado a ella. Con balizas de mucho volumen esto suele ser difícil de hacer.
- c) Con balizas grandes y voluminosas, si la embarcación es de borda baja y la baliza se encuentra pegada al costado, se puede agarrar con las manos. Si es de borda alta o la baliza ha quedado un poco alejada del costado, lo adecuado y más cómodo es utilizar un bichero (un asta con gancho).
- d) Cuando se manipula el bichero, especialmente cuando se alarga el brazo para dirigirlo hacia la baliza, hay que tener sumo cuidado de que no haya nadie en la zona de influencia del mismo para no producir heridas a otros tripulantes. La dificultad para agarrar la baliza con viento y balances pronunciados aconseja tener aún más cuidado en estos casos.
- e) Para enganchar la baliza con el bichero es usual tener que sacar la parte superior del cuerpo por fuera de la borda, una situación de riesgo de caída al mar. Hay que asegurarse de que se está firme sobre la cubierta y bien apoyado sobre la regala y/o barandilla. Siempre pendiente para poder aferrarse a cualquier parte del barco cuando se produzca un bandazo o algún otro imprevisto que pueda provocar pérdida del equilibrio.
- f) Cuando la baliza se encuentra junto al costado de la embarcación, asir y levantar con una mano el asta superior, e inmediatamente sujetar la parte más baja donde se encuentra el mayor peso de la baliza para embarcarla con las dos manos a la vez (balizas grandes y pesadas)
- g) Seguir las recomendaciones para la manipulación manual de cargas.
- h) Si hay un solo tripulante se termina de virar el cabo de la baliza hasta embarcarla. Después, sin soltar este mismo cabo, se pasa a tirar de él en sentido del fondeo para izarlo a bordo.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
izado y embarque de la baliza de finalización

## ATENCIÓN



- Cuando se embarca la baliza abordo, prestar atención para no golpear o herir con ella a ningún marinero que se encuentre en las cercanías o a uno mismo.

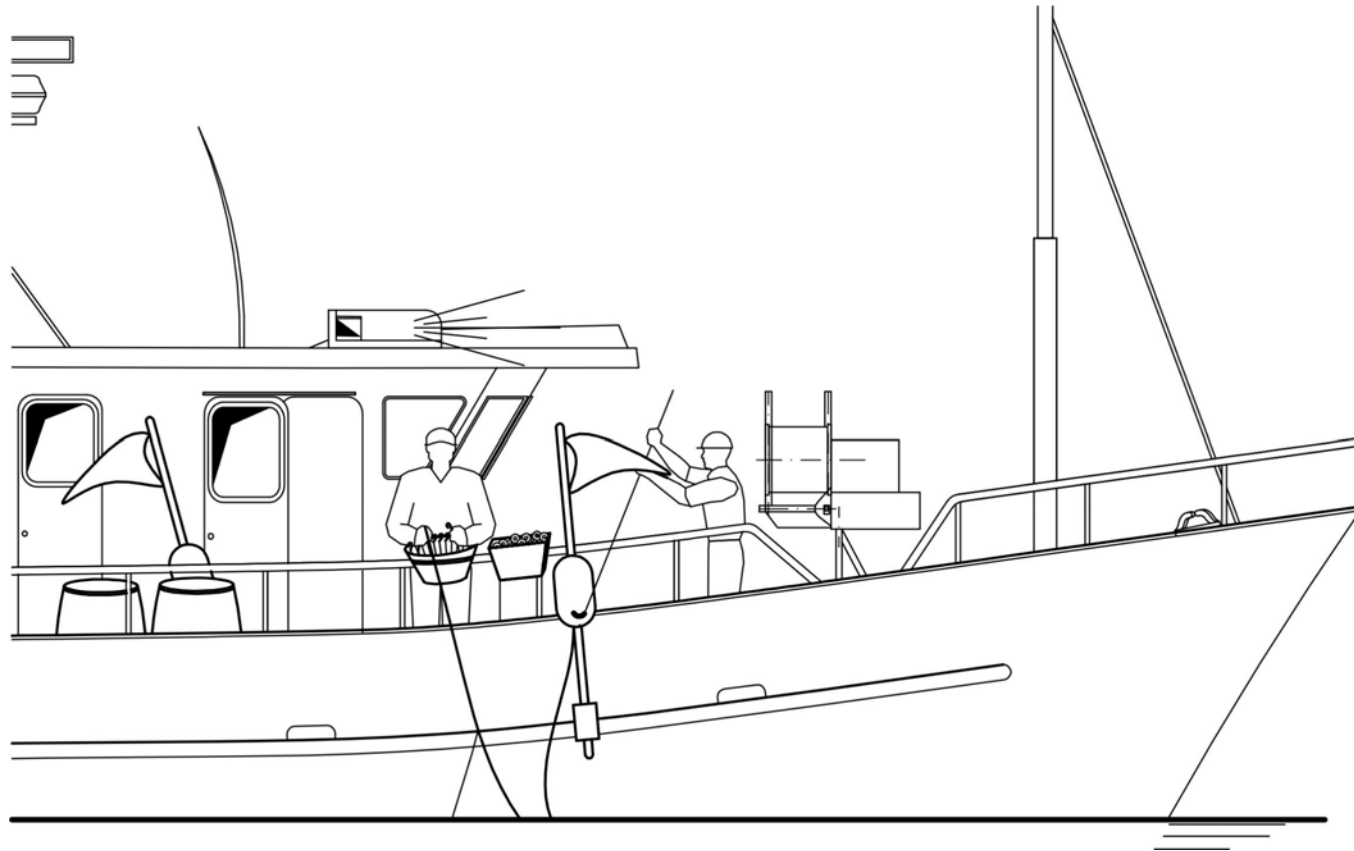
## SUGERENCIAS



- Dependiendo de las circunstancias, el aparejo se puede comenzar a virar indistintamente tanto por la baliza que se largó al principio o por la que se largó al final, así que si la visibilidad, la zona y los medios de cálculo de posición del barco permiten situarse lo suficientemente cerca de las balizas como para que sean fácilmente visibles, es recomendable utilizar balizas más pequeñas y de menor tamaño, más manejables y ergonómicas.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
izado y embarque de la baliza de finalización



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
izado y embarque de la baliza de finalización



- Cuando se embarca la baliza a bordo, prestar atención para no golpear o herir con ella a ningún marinero que se encuentre en las cercanías o a uno mismo.





# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en el halado del aparejo; halado del fondeo de finalización

### CONSIDERANDO QUE



- 1) Hay que terminar de virar el cabo que va hacia el fondeo.
- 2) Hay que embarcar el fondeo abordo.

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

- a) Una vez que se ha embarcado la baliza, con el mismo cabo al que está amarrada, se hala el fondeo.
- b) Al embarcar el fondeo situarse en zonas con altura de barandilla o regala adecuada para evitar caídas al mar.
- c) Al soltar y manipular el fondeo, sujetarlo con firmeza para evitar caídas sobre los pies, especialmente con grandes balances.
- d) Seguir las recomendaciones para la manipulación manual de cargas.

### ATENCIÓN



- Prestar especial cuidado en el momento de agarrar y embarcar el fondeo, sujetándolo con firmeza para que no se caiga.

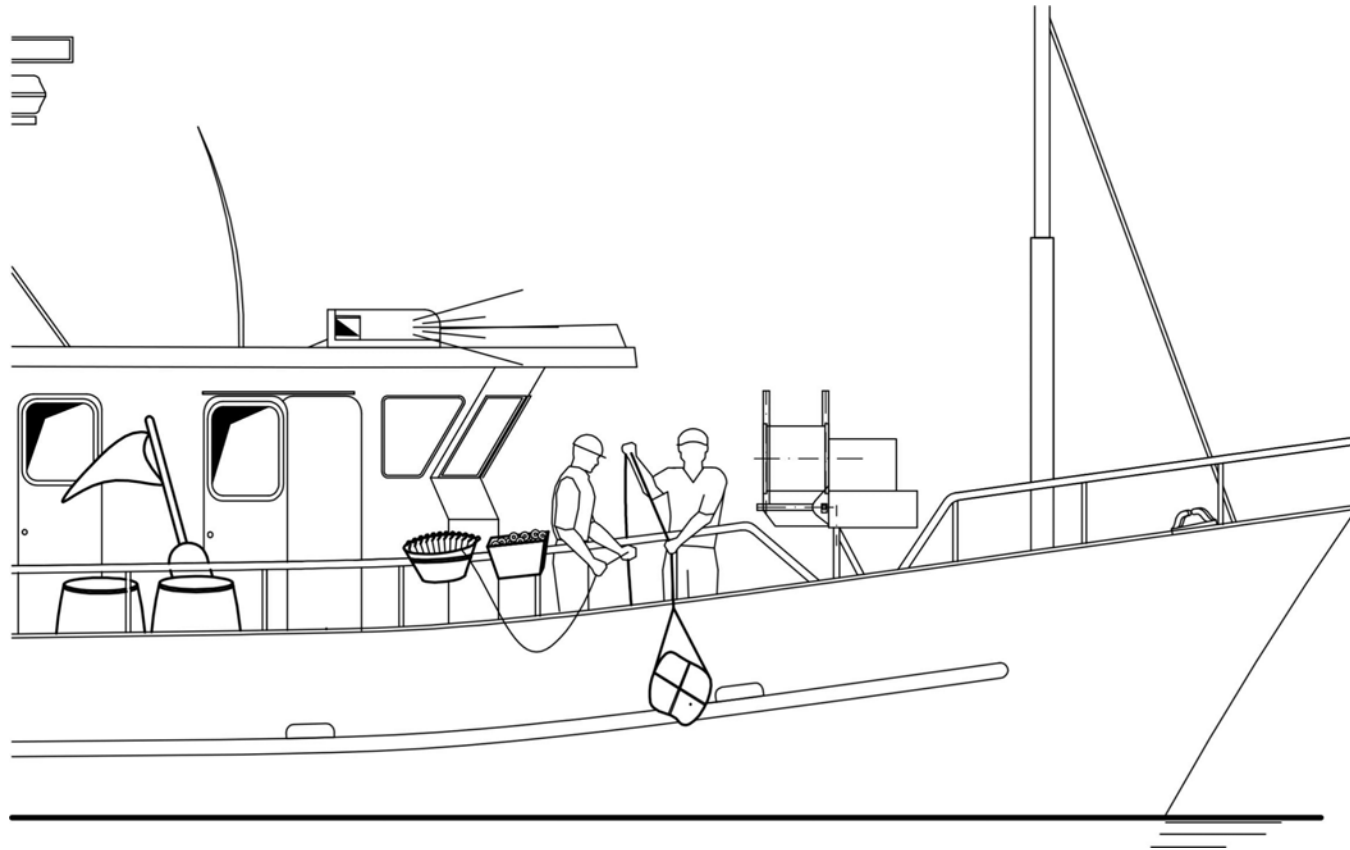
### SUGERENCIAS



- Disponer de una altura de regala o barandilla que permita izar el fondeo con soltura y que a la vez sea lo suficientemente elevada como para que el marinero se encuentre seguro.
- Utilizar el mínimo peso necesario para los fondeos, el palangrillo ejerce muy poca resistencia y además lleva piedras a lo largo del aparejo por lo que no se necesita utilizar fondeos pesados, a no ser que se largue en una zona muy cercana a la costa con mucha exposición a corrientes y a la mar de fondo.
- Si la embarcación tiene más de un tripulante y el peso del fondeo es elevado, realizar el trabajo de embarque entre dos personas.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
halado del fondeo de finalización



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en el halado del aparejo;  
halado del fondeo de finalización



- Prestar especial cuidado en el momento de agarrar y embarcar el fondeo, sujetándolo con firmeza para que no se caiga.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en la manipulación de la pesca; izado y embarcado de la pieza

### CONSIDERANDO QUE



- 1) Para evitar posibles pérdidas y escapes no deseados de las capturas antes de embarcarlos, hay que enganchar o salabardear el pescado cuando esté lo suficientemente cerca del costado de la embarcación.
- 2) El pescado se mueve y puede salir espantado por lo que hay que ser rápido y certero.
- 3) Para poder atrapar el pescado, a veces es necesario asomar gran parte del cuerpo por fuera de la borda.
- 4) Una vez salabardeado o enganchado hay que izar el pescado para embarcarlo a bordo.
- 5) Las situaciones de fuerte balance incrementan el riesgo de caídas al mar.

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

- a) Cuando se manipula el bichero o el salabardo, hay que tener sumo cuidado de que no haya nadie en la zona de influencia del mismo para no producir heridas a otros tripulantes.
- b) Para atrapar el pescado con el bichero o salabardo es usual tener que sacar la parte superior del cuerpo por fuera de la regala, una situación de riesgo de caída al mar. Hay que asegurarse de que se está firme sobre la cubierta y bien apoyado sobre el carel y/o barandilla. Siempre pendiente para poder aferrarse a cualquier parte del barco cuando se produzca un bandazo o algún otro imprevisto que pueda provocar pérdida del equilibrio.
- c) La barandilla o la altura del carel debe ser tal que permitan hacer el trabajo con comodidad pero manteniendo un nivel de seguridad suficiente para impedir que el tripulante caiga al agua.
- d) La dificultad para agarrar el pescado asustado y en movimiento es grande y se incrementa con mal tiempo, por lo que hay que tener aún más cuidado en estos casos.
- e) Hay que dirigir la embarcación en el sentido de la línea lo más cercana a ella para facilitar el acercamiento del pescado, aunque si se asusta, esto no asegura que se mantenga cerca del costado, pudiendo alejarse bastante del barco, meterse bajo la quilla o en la hélice. En estos casos hay que intentar dominar al pescado hasta que se tranquilice, cediendo sedal si es necesario y acercarlo al costado una vez se ha calmado.
- f) Una vez se ha enganchado o salabardeado al pescado, asir y levantar con una mano la parte superior del asta, e inmediatamente sujetar con la otra mano la parte más baja, cercana a la pieza capturada, para equilibrar el peso y poder manejarlo con mayor facilidad.
- g) Una vez que el pescado está a bordo, hay que desengancharlo del bichero. Se levanta un poco y, con un movimiento circular y giratorio, ponerlo en sentido inverso para que sea la propia gravedad quien suelte el pescado del gancho. Cuando se utiliza un salabardo, el movimiento es el mismo, pero en estos casos habrá que sujetar la red del salabardo para que el pescado pueda salir libremente.
- h) Seguir las recomendaciones para la manipulación manual de cargas.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en la manipulación de la pesca; izado y embarcado de la pieza

## ATENCIÓN



- Cuando se realiza el movimiento de enganche o salabardeo del pescado hay que mantener una posición estable y segura, y las estructuras del barco (barandillas) deben ser tales que nos permitan asomar parte del cuerpo hacia fuera de la borda, pero de forma segura, evitando la posibilidad de caídas al mar.
- Durante su uso, el asta de bichero y del salabardo –y en el caso del bichero, también el gancho– pueden producir heridas a otros tripulantes o a uno mismo, por lo que hay que extremar la precaución durante su uso.

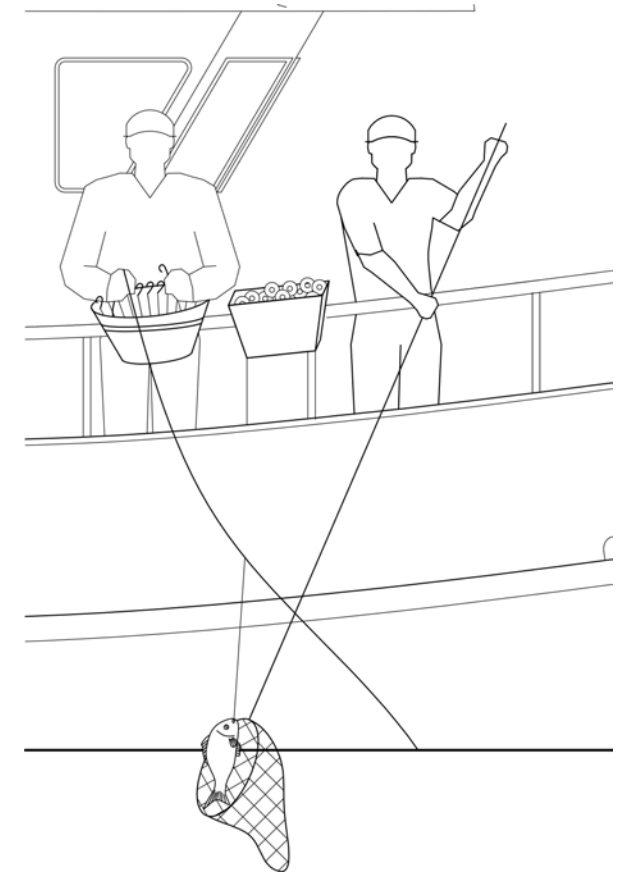
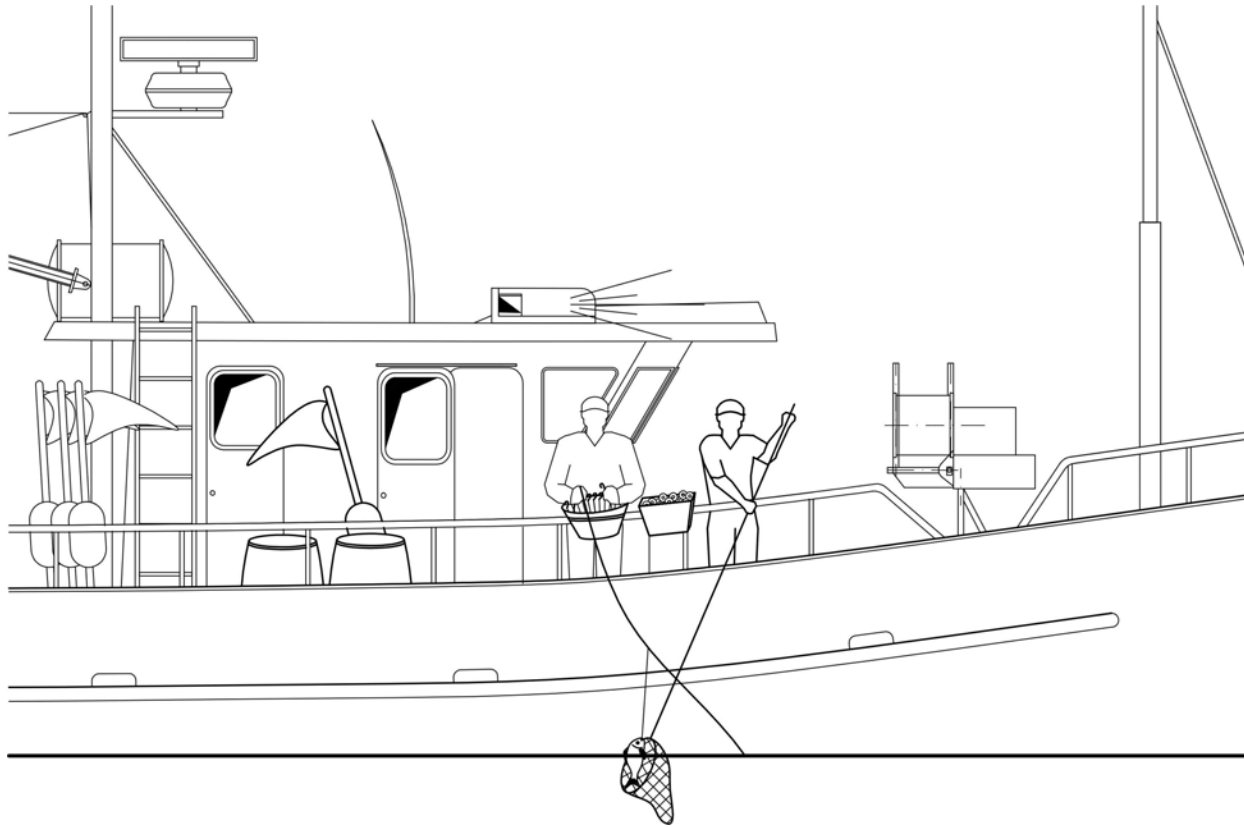
## SUGERENCIAS



- Organizar la embarcación en cualquier parte del barco donde pudiera darse el caso de tener que salabardear o enganchar el pescado, con la altura de regala, barandillas, vías de paso necesarios para que el salabardeo o enganche del pescado se pueda realizar con seguridad, manteniendo el equilibrio sobre la cubierta, con la protección de altura de barandilla suficiente.
- Adecuar los utensilios, salabardo y bichero a la altura del tripulante que los utiliza y fabricarlos con diseños ergonómicos.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en la manipulación de la pesca;  
izado y embarcado de la pieza



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en la manipulación de la pesca; izado y embarcado de la pieza



- Cuando se realiza el movimiento de enganche o salabardeo del pescado hay que mantener una posición estable y segura, y las estructuras del barco (barandillas) deben ser tales que nos permitan asomar parte del cuerpo hacia fuera de la borda, pero de forma segura, evitando la posibilidad de caídas al mar.
- Durante su uso, el asta de bichero y del salabardo –y en el caso del bichero, también el gancho– pueden producir heridas a otros tripulantes o a uno mismo, por lo que hay que extremar la precaución durante su uso.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en la manipulación de la pesca; despescado del anzuelo

### CONSIDERANDO QUE



- 1) Hay que soltar el pescado del anzuelo.
- 2) El tamaño de algunas piezas puede ser considerable.
- 3) Algunas especies, como las lubinas, tienen espinas que pueden causar heridas de importancia.
- 4) Los pescados normalmente están vivos. Esto, sumado a su naturaleza resbaladiza, hace que sean difíciles de sujetar.

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

- a) Para especies con espinas que producen cortes fácilmente, como la lubina, si no se tienen guantes con protección adecuada, es más seguro cortar directamente la puntera y dejar el anzuelo en la boca del pescado. Esto provoca que luego haya que arreglar y poner una puntera nueva, por lo que lo más lógico es despescar quitando el anzuelo, siempre y cuando se tengan los guantes con la protección adecuada para la tarea.
- b) Hay que sujetar bien el pescado para que no se mueva, la forma de agarrarlos no siempre es igual ya que depende de la especie, lo más importante es que se queden bien sujetos contra alguna superficie o contra el cuerpo, para evitar movimientos bruscos o coletazos que nos podrían producir cortes o engancharnos el anzuelo mientras se despesca. Normalmente se sujeta con una mano mientras con la otra se despesca el anzuelo.
- c) Utilizar guantes que permitan una buena sensibilidad y destreza de los dedos, con rugosidad suficiente para evitar que el pescado se resbale de las manos y que protejan suficientemente.
- d) Es muy aconsejable utilizar un despescador, en especial para especies que tienen una dentellada fuerte y peligrosa.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en la manipulación de la pesca; despescado del anzuelo

## ATENCIÓN



- Evitar agarrar sin la protección adecuada especies con espinas y apéndices cortantes como la lubina.
- Sujetar bien los pescados contra una superficie o contra el cuerpo, evitando que se deslicen entre las manos o que se muevan.

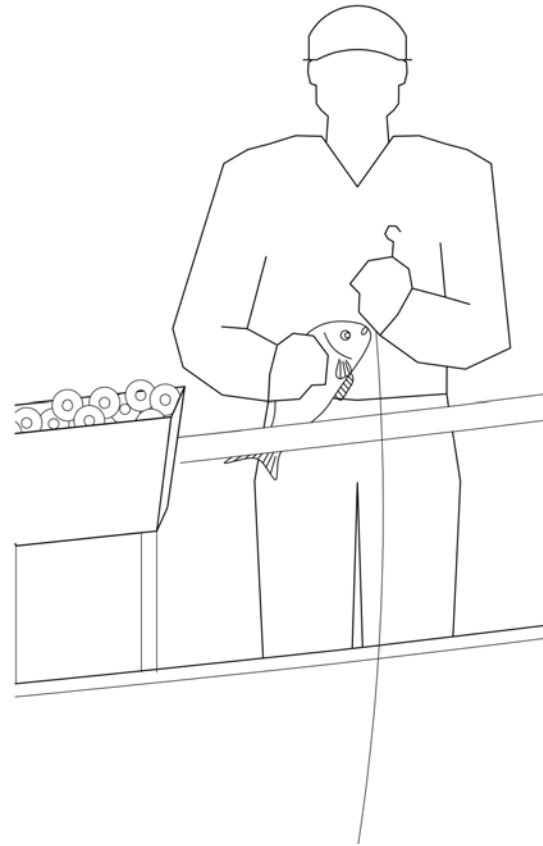
## SUGERENCIAS



- Lo más habitual es apoyar el pescado contra el vientre o el torso. Esto permite quitar el anzuelo con mayor comodidad, ya que el pescado está a una distancia idónea para hacer el movimiento necesario con los brazos y las manos. Sin embargo, en muchos casos puede ser muy útil disponer de un tipo de cuna de superficie rugosa, en la que se apoye el pescado quedando bien sujeto, de forma que no se resbale ni se mueva. Sobre todo para pescados grandes con un volumen que dificulte manejarlos contra el cuerpo.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en la manipulación de la pesca;  
despescado del anzuelo



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en la manipulación de la pesca;  
despescado del anzuelo



- Evitar agarrar sin la protección adecuada especies con espinas y apéndices cortantes como la lubina.
- Sujetar bien los pescados contra una superficie o contra el cuerpo, evitando que se deslicen entre las manos o que se muevan.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en la manipulación de la pesca; lavado del pescado y empackado en cajas

## CONSIDERANDO QUE



- 1) Las capturas del palangrillo suelen ser especies de alto valor, como lubina y espáridos (sargos), que es conveniente lavar antes de empacarlos en la caja.
- 2) Las principales especies del palangrillo no se suelen eviscerar, pero se pueden capturar algunas especies secundarias como rayas y abadejos que sí se evisceran.
- 3) Una vez limpias, las capturas se estiban ordenadamente, ya sea por especies, tamaños o tipo de pesca, colocándolas y empacándolas en las cajas.

## PAUTAS de SEGURIDAD



### Tripulación

- a) Si la embarcación no dispone de una manguera para la limpieza y esta se debe hacer manualmente, evitar llenar los cubos de agua mientras la embarcación navega.
- b) Utilizar guantes que permitan una buena sensibilidad y destreza de los dedos, pero que protejan de cortes y pinchazos.
- c) Seguir las recomendaciones para la manipulación manual de cargas.
- d) Mantener los cuchillos siempre bien afilados facilita la apertura del vientre y la extracción de las vísceras y evita tener que hacer fuerza innecesaria, tirar y aserrar (serpentear) en exceso con el cuchillo. Así se minimiza la posibilidad de que el cuchillo se escape de las manos y pueda causar heridas.
- e) Preparar una zona específica en la que, de forma ordenada, se puedan manipular los pescados que se vayan a eviscerar y limpiar para posteriormente colocarlos en las cajas.
- f) La zona donde se realiza el eviscerado debe permitir mantener una buena estabilidad del cuerpo y evitar movimientos bruscos por balances mientras se usa el cuchillo.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en la manipulación de la pesca;  
lavado del pescado y empacado en cajas

## ATENCIÓN



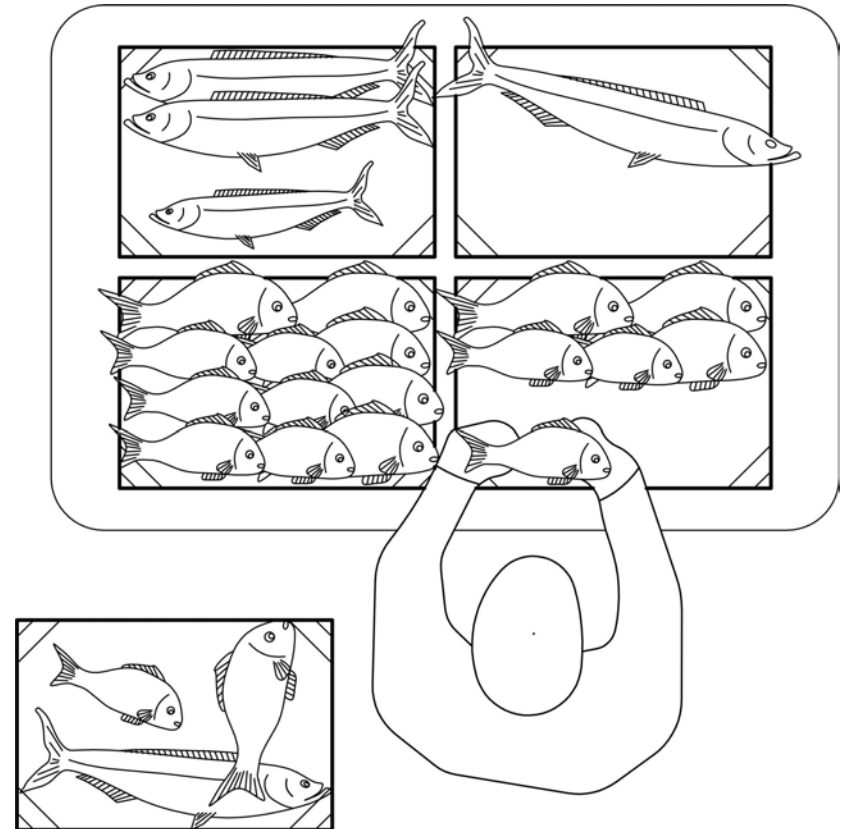
- Evitar recoger agua de mar para el lavado del pescado con la embarcación en marcha.

## SUGERENCIAS



- Disponer de una bomba y manguera que suministra directamente agua de mar para la limpieza
- En situaciones de muy mal tiempo en las que sea difícil mantener la verticalidad y se esté a corta distancia de puerto (lo más usual en este tipo de pesca), esperar a llegar a tierra para realizar las tareas de manipulación del pescado.
- Utilizar cuchillos sin punta en forma de cuña: facilitan el eviscerado y evitan posibles heridas con la punta del cuchillo.
- Utilizar elementos que mantengan las cajas de pescado, tanto vacías como llenas, bien estibadas para evitar que se muevan o vuelquen; esto evitará que golpeen al marinero o que el pescado se desparrame por la cubierta.

pautas de seguridad en la manipulación de la pesca;  
lavado del pescado y empacado en cajas



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en la manipulación de la pesca;  
lavado del pescado y empackado en cajas



- Evitar recoger agua de mar para el lavado del pescado con la embarcación en marcha.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en la descarga; descarga de cajas de pescado

### CONSIDERANDO QUE



- 1) En el momento que se arriba a puerto hay que descargar las cajas de pescado al muelle para su posterior pesaje y/o subasta.
- 2) Normalmente, al ser barcos que capturan poca cantidad de pescado (varias cajas), el trabajo de descarga de estas se realiza a mano y no se utilizan equipos de elevación de cargas.
- 3) En algunos puertos, y dependiendo de la marea, las cajas se descargan acarreándolas por las escaleras.
- 4) En ciertos casos se siguen utilizando cajas voluminosas, lo que supone tener que manipular grandes cargas.

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

Si la descarga de las cajas se realiza manualmente:

- a) Aprovechar las diferentes alturas de la regala del barco para situar este a la misma altura que el muelle según la marea; si la marea es muy baja y esto no es posible, atracar frente a unas escaleras con la regala un poco por encima de una zona de descansillo. Esto no será necesario si se descarga en un pantalán ya que este siempre queda a una altura apropiada para la descarga.
- b) Dentro de la embarcación, arrastrar y acercar las cajas al punto desde donde se descargarán.
- c) Una persona siempre dentro de la embarcación para levantar y apoyar la caja en la regala, y otra en las escaleras (pantalán o muelle según el caso) para recogerla.
- d) Si la distancia a recorrer por las escaleras es de menos de dos metros (lo más usual), la persona que recoge la caja la subirá, apoyándosela en el vientre, y la depositará en el muelle.
- e) Si la distancia es de más de dos metros, habría que hacer una cadena, pero si no se dispone de suficientes personas, hay que depositar todas las cajas en el descansillo de las escaleras y la persona que está dentro del barco tiene que salir para ayudar.
- f) Las cajas de pescado no deben superar los 15 kilos.
- g) Si se utilizan cajas grandes de más de 15 kilos, se manipularán entre dos personas.
- h) Seguir las recomendaciones para la manipulación manual de cargas.
- i) Utilizar fajas en casos de prescripción médica.
- j) Utilizar botas de seguridad antideslizantes y guantes conforme a la norma.



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## pautas de seguridad en la descarga; descarga de cajas de pescado

### PAUTAS de SEGURIDAD



#### Tripulación

Si la descarga se realiza mediante equipos de elevación de cargas de la embarcación o del muelle:

- Antes de iniciar el traslado del peso, el marinero que coloca los dispositivos de enganche debe asegurarse de que están perfectamente encajados y en la posición adecuada. Una vez enganchada la carga se apartará de la zona de influencia del peso suspendido.
- Utilizar un código de señales para las operaciones de carga y descarga; el operador de la grúa, así como el receptor de la carga en el muelle, deben tener una comunicación clara y precisa y estar perfectamente coordinados en los movimientos de la carga.
- Revisión y mantenimiento preventivo de todos los equipos de carga y descarga.

### ATENCIÓN



- Para manipular las cajas individualmente estas tienen que tener un peso inferior a 15 kilos; para pesos mayores, manipular las cajas entre dos personas.
- No cargar con las cajas por las escaleras distancias superiores a dos metros.
- Seguir las recomendaciones para la manipulación manual de cargas.
- Cuando se utilicen equipos de elevación de cargas, asegurarse de que los dispositivos de enganche de la carga están bien colocados y son homologados.

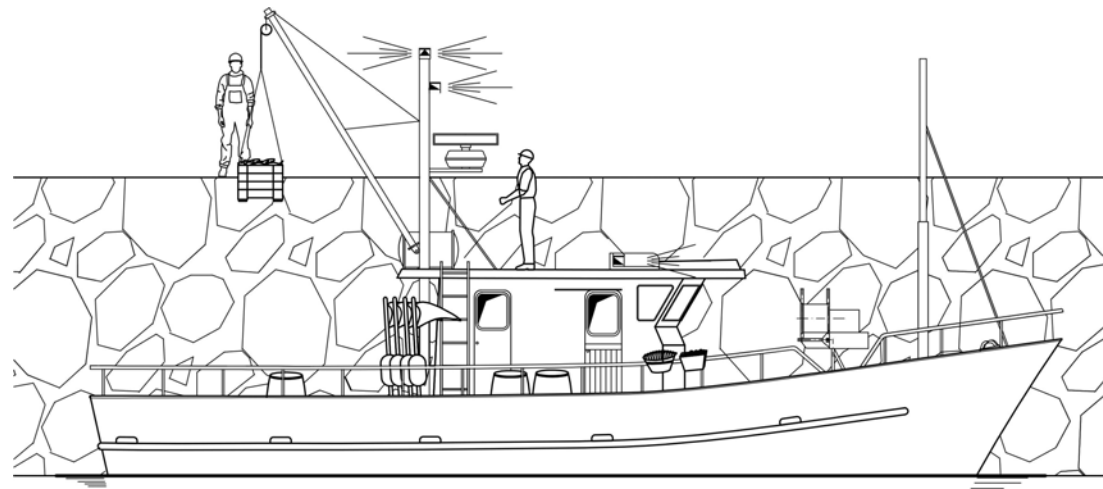
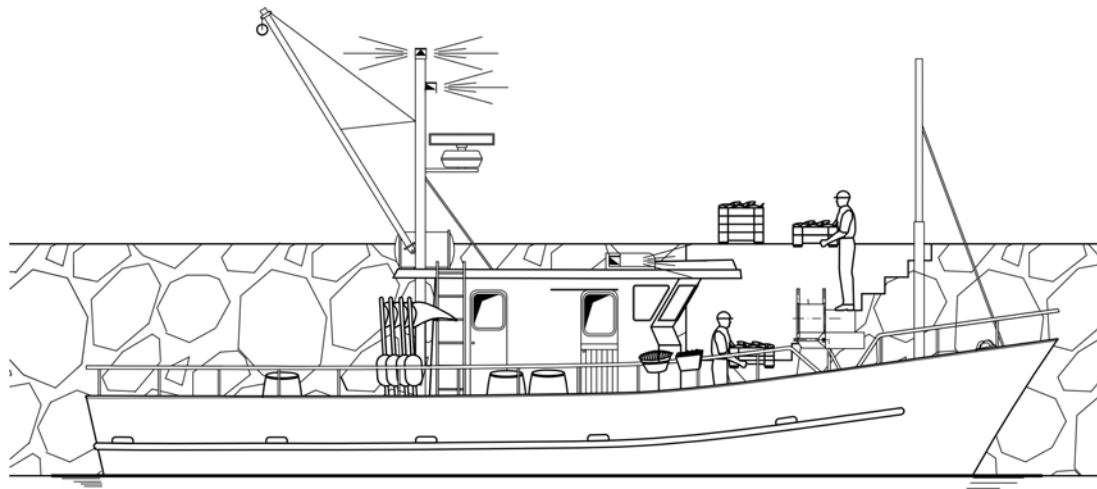
### SUGERENCIAS



- Utilizar cajas de tamaño pequeño en las que la carga de pescado no sobrepase los 10 o 12 kilos; esto, además de ser aconsejable para mantener la calidad del producto, evita que se tengan que manipular grandes pesos manualmente.
- Si las cajas se tienen que descargar por las escaleras, utilizar una carretilla sube-escaleras manual adaptada para las cajas de pescado.
- Aun teniendo en cuenta que para descargar pocas cajas puede suponer un ligero engorro, es muy aconsejable utilizar siempre los equipos de elevación de cargas si se dispone de ellos.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en la descarga;  
descarga de cajas de pescado



# Pesca Artesanal con Palangrillo

pautas de seguridad en la descarga;  
descarga de cajas de pescado



- Para manipular cajas individualmente estas tienen que tener un peso inferior a 15 kilos; para pesos mayores, manipular las cajas entre dos personas.
- No cargar con las cajas por las escaleras distancias superiores a dos metros.
- Seguir las recomendaciones para la manipulación manual de cargas.
- Cuando se utilicen equipos de elevación de cargas, asegurarse que los dispositivos de enganche de la carga están bien colocados y son homologados.



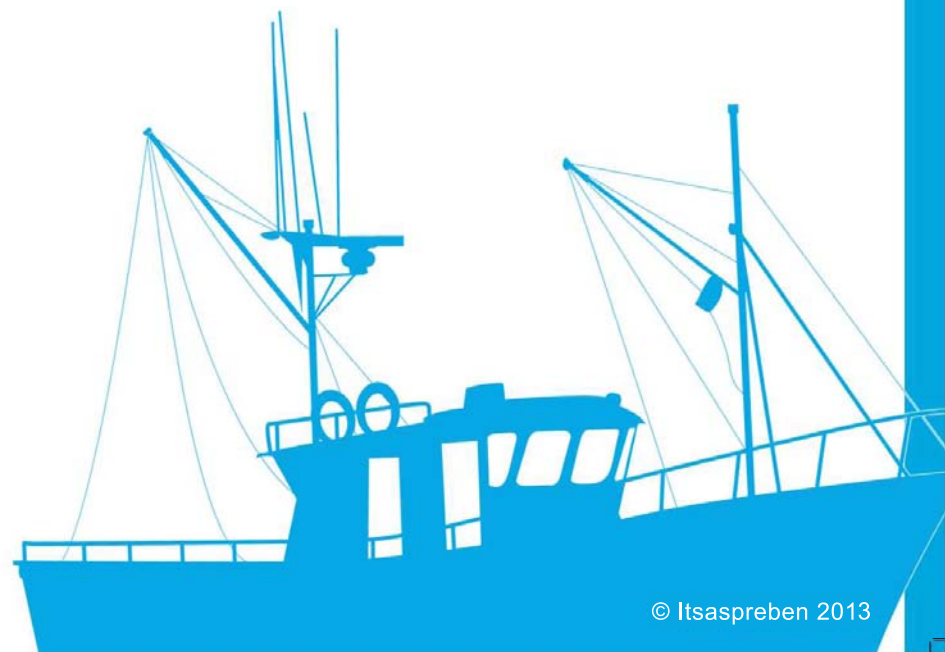


# ANEXO A

## Anexo A

CARACTERÍSTICAS Y EQUIPOS DE LA EMBARCACIÓN  
DE PALANGRILLO (ARTES MENORES)

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| CARACTERÍSTICAS GENERALES ..... | 94 |
| DESCRIPCIÓN DEL ARTE .....      | 95 |
| EQUIPOS Y MÁQUINAS .....        | 96 |
| Puntales de carga .....         | 96 |
| Halador de palangre.....        | 97 |





# Pesca Artesanal con Palangrillo

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

Actualmente, gracias a un proceso de renovación de flota que se inició en el año 2003, gran parte de los barcos que pertenecen a la flota de artes menores son de un tamaño y características que les permiten realizar las tres modalidades englobadas en las artes menores (enmalle, palangrillo y nasas).

También tienen capacidad para participar en las campañas de verdel con línea vertical y túnidos a la cacea cuando estos están más próximos a la costa. Aunque todavía existe un importante número de embarcaciones de menor porte, la mayoría tienen las siguientes características:

Disposición general: bajo la cubierta principal están situados, separados por mamparos estancos, los siguientes espacios:

- Pique de proa.
- Rancho de proa.
- Tanques de combustible de doble fondo.
- Bodega de pescado.
- Sala de máquinas. Tanques sobre las bases laterales de Cámara de Máquinas.
- Rancho de popa y local de servo timón.

## anexo A: características y equipos de la embarcación de palangrillo (artes menores); características generales

Sobre la cubierta principal se dispone de un guarda calor con caseta, que aloja comedor, cocina y aseo. En la parte delantera se ubica el Puente de Gobierno.

Características principales del buque:

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| Eslora total .....      | 14 m          |
| Arqueo TRB .....        | 18            |
| Arqueo GT .....         | 16            |
| Potencia .....          | 140 CV        |
| Material casco .....    | Poliéster     |
| Velocidad (nudos) ..... | 8,5           |
| Habilitación .....      | 4 tripulantes |

En el palangrillo la tripulación está formada por uno o dos tripulantes.

Distribución de tareas en los buques de enmalle:

### Patrón

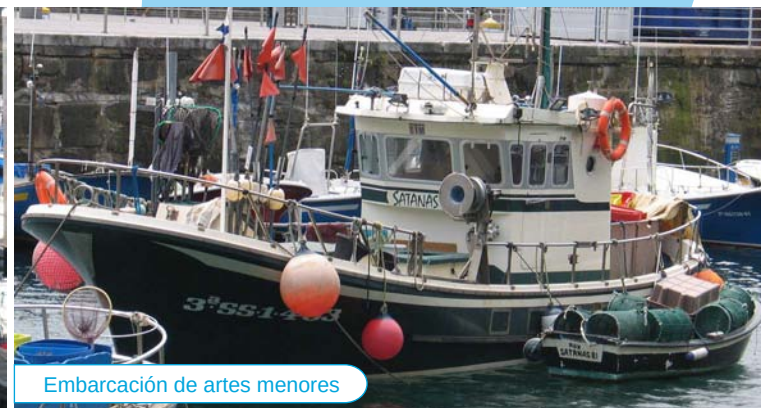
Dirige y coordina todas las operaciones de pesca y navegación y colabora en el trabajo de cubierta; puede encargarse también de la máquina.

### Marineros

Responsables de las maniobras propias de la pesca y, en el caso de que el patrón no lo haga, uno de ellos puede encargarse de la máquina.



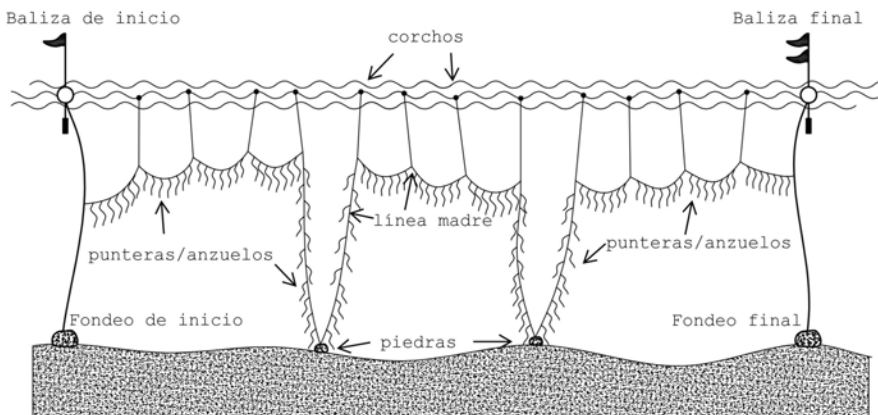
Embarcación de artes menores



Embarcación de artes menores

# Pesca Artesanal con Palangrillo

## anexo A: características y equipos de la embarcación de palangrillo (artes menores); descripción del arte



Descripción del aparejo de palangrillo

### DESCRIPCIÓN DEL ARTE

Los aparejos de anzuelo empleados en la pesca artesanal costera vasca pueden considerarse arte de pesca semi-pasivos, ya que son estáticos durante la pesca, atrayendo a los peces mediante cebos. Básicamente se componen de un cabo principal o línea madre de cabo más fino en cuyo extremo va empatao un anzuelo.

El palangrillo es un tipo de palangre de dimensiones reducidas que se suele calar a una distancia cercana a la costa, normalmente en fondos rocosos, con el objeto de capturar lubinas y sargos aunque también se puede capturar cualquier tipo de espáridos como doradas, urtas, dentones, breas y otras especies de menor importancia comercial.

La distancia entre anzuelos varía según las preferencias del patrón y las zonas de pesca, suele rondar entre 3 y 10 metros. El palangrillo puede calarse en superficie por medio de corchos o en piedra-bola alternando un peso y un corcho entre un número variable de anzuelos. Lo más normal es un sistema en el que por cada peso se alternan varios corchos de forma que hay más anzuelos calados cerca de la superficie y entre aguas que en el fondo.

Lo usual es encarnar el palangrillo con pequeños cangrejos vivos ya sean ensartándolos directamente en la zona lateral izquierda inferior mirando al "caparazón" o utilizando una goma que rodea el caparazón, de las dos formas el cangrejo permanece vivo y se mueve en el anzuelo siendo así un cebo más atractivo. Pueden utilizarse también para cebo, moluscos como cefalópodos, lapas y otros.

# Pesca Artesanal con Palangrillo

## anexo A: características y equipos de la embarcación de palangrillo (artes menores); equipos y máquinas

### EQUIPOS Y MÁQUINAS

#### Puntales de carga

El puntal es una pieza cilíndrica alargada, de sección, dimensión y material variable, cuya parte inferior -llamada coz- se fija a una estructura firme del buque, normalmente en los palos de proa y popa. Sirve para la elevación y traslado de cargas, tanto desde la bodega como en la cubierta principal. Se diferencia de las plumas en su capacidad de carga, siempre inferior en los puntales, y en que las plumas suelen ser telescópicas mientras que los puntales constan de una única sección tubular.

En los barcos de artes menores los puntales se fabrican habitualmente en acero estampado y soportan cargas máximas no superiores a 200 kg. Normalmente son operados a mano, y rara vez disponen de motores hidráulicos o eléctricos.

El extremo superior del puntal se llama penol y en él se afirma un cáncamo donde se engrilleta un motón o pasteca por donde laborea el amante o cabo del que se suspende la carga. Los movimientos horizontales se controlan mediante otros cabos conocidos como ostas y el movimiento vertical o inclinación del puntal con respecto al palo firme se realiza con el amantillo.



Puntalillo



Puntalillo



# Pesca Artesanal con Palangrillo

## anexo A: características y equipos de la embarcación de palangrillo (artes menores); equipos y máquinas

### Halador de palangre

Llamamos halador a todo equipo de a bordo utilizado para izar por adherencia redes, líneas, nasas o palangres. Movidos por energía hidráulica, los dedicados al palangre en la flota de artes menores o palangrillo, pueden estar diseñados para operar con esta sola modalidad de pesca o combinar dos o más de ellas. Pueden situarse sobre la regala en la amura de babor o sobre cubierta, mediante un pie o soporte giratorio recto o en escuadra, lo que permite orientarlos hacia la mar o en línea con la borda, según sea la necesidad (faenando o abarloados en puerto). Muy poco utilizados en la flota artesanal del País Vasco, su función principal es virar el cabo de fondeo y, solo en muy contadas ocasiones, la línea madre.

Construidos en acero inoxidable AISI 316, constan de dos platos cónicos y un expulsor, capaces de izar líneas entre 1 y 10 mm a velocidades de hasta 75 m/min, regulados por una palanca manual de paso hidráulico.

Varios modelos incluyen un cabirón de eje horizontal, situado en el extremo exterior del halador que permite virar cabos de distintas menas y ampliar su función a otras modalidades de pesca.



Haladores de palangre sobre la regala provistos de cabirón (izq.) y sin él (dcha.)