

2.5.3 Sistemas de fondeo

El sistema de fondeo consiste en los elementos del aparejamiento utilizados para mantener la red en la posición de trabajo requerida, y consta de los siguientes elementos: boyas localización, cabo de fondeo (bajante), bridas o tirantes y anclas figura. Los bajantes, regularmente se construyen con el mismo tipo de material que el que se utiliza en las relingas, y con un grosor ligeramente mayor o igual que el utilizado en las relingas.

Las boyas de localización que se utilizan en la pesca artesanal son construidas por los pescadores, para ello utilizan dos flotadores reciclados de las redes de cerco atuneras, una vara, lastre de cemento y un banderín en la parte superior y luz intermitente (figura 2.23). El Servicio para la Tecnología Pesquera de la FAO (1996) recomienda todo tipo de indicador de posición de artes de pesca deberá ser; lo más conspicuo posible en horas de luz de día a una distancia de por lo menos 2 millas marinas, llevar luces con características que no se confundan con las utilizadas para la marcación de la navegación, y que sean visibles al menos a 2 millas marinas, que cuenten con reflectores de radar y banderas de material a prueba de agua con un color fluorescente. Para el caso específico de boyarines de marcación, estos deberán tener las siguientes características:

- La parte de la vara que sobresale de la superficie debe ser por lo menos de 2 m
- Las dimensiones de las banderas no deberán ser menores de 25 cm de altura por 35 cm de ancho, pero no deberán ser muy grandes ya que podría afectar la verticalidad del boyarín con vientos muy fuertes. Algunas alternativas de los diferentes tipos de boyarines de posición se presentan en la Figura (2.23).

El sistema de fondeo en las redes de enmalle varía de acuerdo con sus diferentes alternativas de empleo: estas pueden ser fijas o la deriva; en contacto con el lecho marino, a media agua o en la superficie.

Para el caso de las redes de enmalle fijas, el cabo de fondeo que conecta a la boya de posición con el ancla, se construyen con cabos de polipropileno con diámetros de 6 a 10 mm, con una longitud de entre 1.5 a 2 veces la profundidad de la zona de fijación.

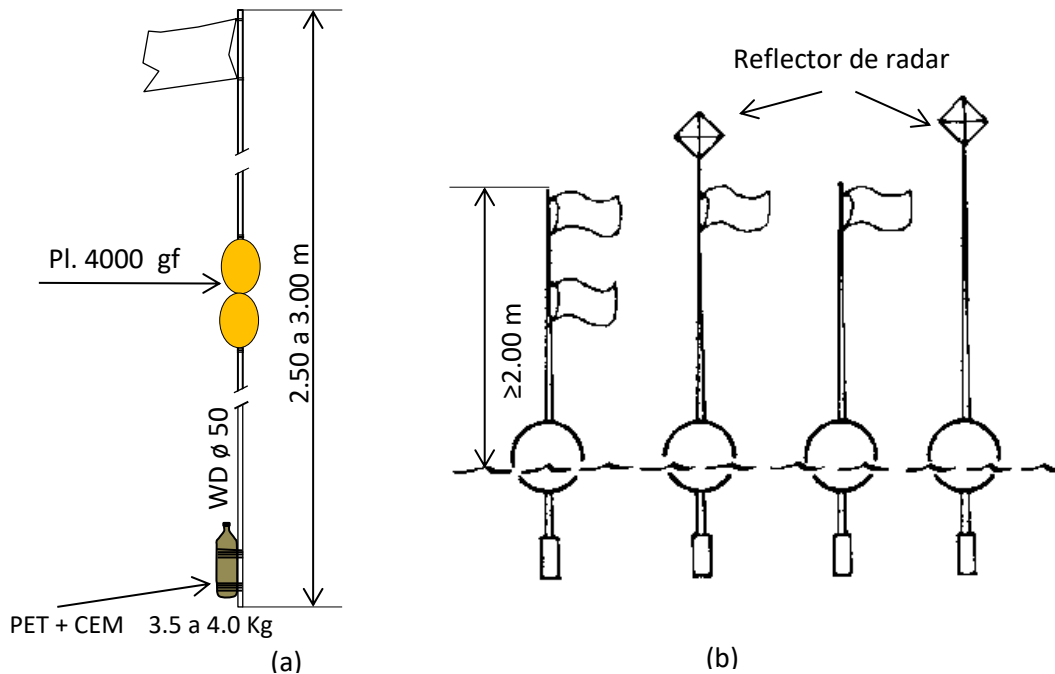


Figura 2.23 Alternativas de construcción de boyas de posición, a) boyarín utilizado por los pescadores, b) recomendaciones de FAO.

Las redes de enmalle de fondo generalmente operan en forma fija en contacto con el fondo (Figura 2.24), o sobre el fondo (figura 2.25 a, c), pero también pueden operar a la deriva (Figura 2.26). Cuando se instalan de forma fija, los extremos de las relingas llevan tirantes o calones, mientras que cuando trabajan a la deriva solo se requiere del cabo de fondeo que va unido en cada extremo de la relinga superior con el boyarín de posición.

La longitud de tirantes para el fondeo de las redes de enmalle de fondo se determina de acuerdo con el esquema que se presenta en la Figura 2.27. Donde la longitud del tirante para la relinga superior (Lts) se hace de 3 - 4 veces mayor que la altura de la red encabalgada (o la longitud de la relinga lateral). La longitud del tirante inferior (Lti) es más corto que el tirante superior en un 2 a un 4%, la pata, es una extensión del tirante inferior (Ltp), y tiene una longitud aproximadamente igual a la mitad de la longitud de este.

Cuando las redes de enmalle se operan sobre o cerca, de fondos rocosos, o donde hay barcos hundidos, la relinga inferior no debe tocar el lecho marino, para evitarlo llevan orinques conectados con anillas o a una línea madre (Figura 2.25 a y b), los orinques que conectan la red con las anillas se construyen con un material frágil, que podría ser de fibra natural o una combinación con material sintético.

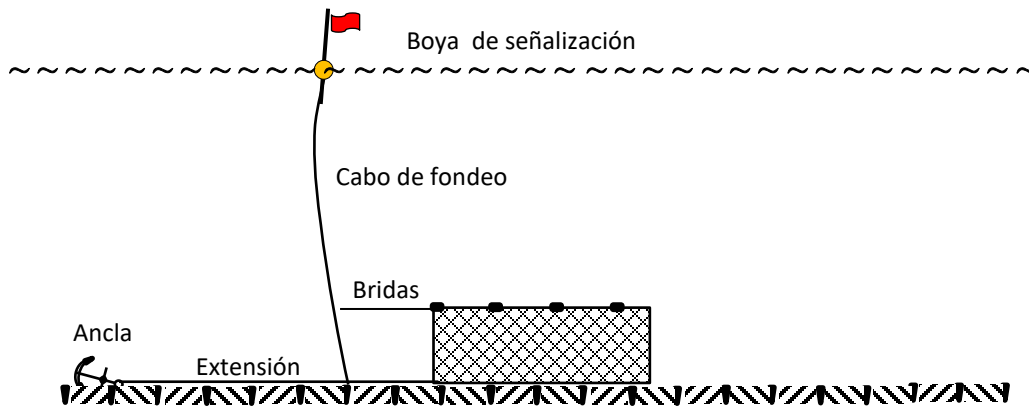
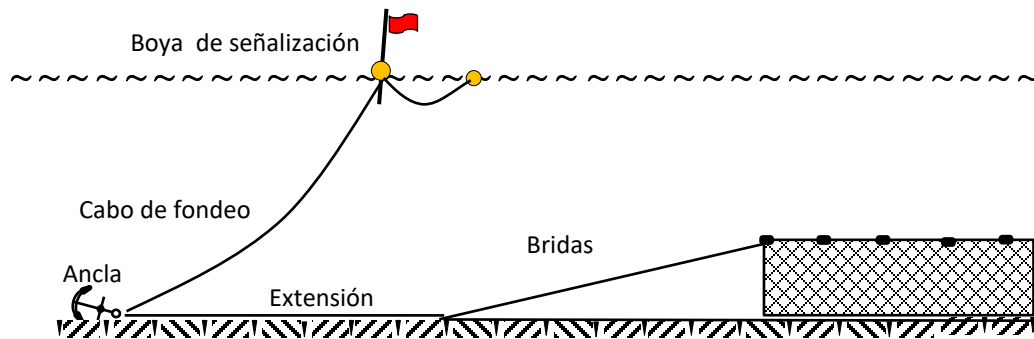


Figura 2.24. Alternativas para el fondeo de las redes de enmalle fijas en contacto con el fondo